



PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM
KÖZGAZDASÁGTUDOMÁNYI KAR

GAZDÁLKODÁSTANI DOKTORI ISKOLA

PÓTÓ ZSUZSANNA

A JÖVEDELEM ALTERNATÍV MAGYARÁZATA

KÍSÉRLET PANEL ADATOK ELEMZÉSE ALAPJÁN

DOKTORI ÉRTEKEZÉS

Témavezető: Dr. Spéder Zsolt

Pécs, 2015

TARTALOMJEGYZÉK

Bevezetés.....	1
1. Az adatfelvétel.....	5
1.1. Az adatfelvétel története.....	5
1.2. Az adatfelvétel idődimenziója.....	12
1.3. A longitudinális adatfelvétel.....	14
1.4. A panel-adatfelvétel.....	21
1.5. Közismert nemzeti panel-adatfelvételek.....	27
2. Panel adatelemzési eszközök	30
2.1. A leíró, feltáró módszerek.....	30
2.2. A panel modellekről általában	32
2.3. A dolgozatban használt panel modellek.....	33
3. Az egyén jövedelmének vizsgálata	37
3.1. Az egyéni jövedelem, bér története.....	37
3.2. Az egyéni jövedelem fogalma, forrásai és komponensei	43
3.3. Bér és kereset, az egyéni, a háztartási és az ekvivalens jövedelem.....	56
3.4. A jövedelmet magyarázó elemzési megközelítések.....	59
3.5. A függő változó lehatárolása.....	75
3.6. A mikroadatok forrása, adatfelvételi nehézségek.....	77
4. Saját jövedelmi modellek	79
4.1. Az adatbázis, érintett változók köre, technikai lépések.....	81
4.2. Az érintett változók leíró jellemzése.....	92
4.3. Az elméleti modell.....	100
4.4. A modellezés eredményeinek bemutatása.....	101
4.5. Az eredmények összegzése – vizuálisan.....	151
4.6. Az eredmények összegzése – verbálisan, tézisek	170
5. Záró gondolatok.....	177
5.1. Továbbfejlesztési lehetőségek / további kutatási irány.....	177
5.2. Összegzés.....	178
6. Hivatkozások	i
7. Mellékletek.....	xiv

TÁBLÁZATOK ÉS ÁBRÁK JEGYZÉKE

1. ábra: Az "adatdoboz"	14
2. táblázat: Az egyes longitudinális vizsgálatok erősségei és gyengeségei.....	19
3. ábra: A panel-adatfelvétel két fő típusa	26
4. ábra: A Frees által bemutatott feltáró módszerek szerző általi illusztrálása.....	31
5. táblázat: A saját modellem vonatkozásában potenciális magyarázó tényezők betűrendben	59
6. táblázat: Az „Életünk fordulópontjai” kérdőívek valamelyikében szereplő, a modellemben potenciálisan felhasználható tényezők mérési szintje és előfordulása ...	83
7. táblázat: A modellemben felhasználandó változók lajstroma, funkciója, formája, megközelítési módja.....	91
8. táblázat: Az érintett és korábban bemutatott (statikus) változók leíró jellemzése nemenként, hullámonként, a zárójelben szereplő mértékegység szerint létszám vagy átlag (N=4157).....	93
9. táblázat: Az érintett és korábban bemutatott (statikus) változók leíró jellemzése nemenként, a 2. és 3. hullámban, dolgozó/nem dolgozó bontásban, a zárójelben szereplő mértékegység szerint létszám vagy átlag.....	97
10. táblázat: Az érintett és korábban bemutatott (dinamikus) változók leíró jellemzése nemenként, hullámközökként, létszám (fő).....	98
11. táblázat: Az iskolai végzettség és gyermekszületés kapcsolata nemenként, hullámközökként, létszám (fő), és a gyermeket vállalók adott iskolai végzettségű csoporthoz viszonyított aránya (%)	99
12. ábra: A jövedelemre ható tényezők közötti kapcsolatrendszer elméleti modellje	100
13. táblázat: Az ekvivalens jövedelem lineáris többváltozós regressziós modelljeinek eredménye a dolgozókra vonatkozóan, külön modellek az egyes hullámokra és a nemekre (1-6)	104
14. táblázat: Az ekvivalens jövedelem lineáris többváltozós regressziós modelljeinek eredménye a nem dolgozókra vonatkozóan, külön modellek az egyes hullámokra és a nemekre (7-10).....	109
15. táblázat: Az ekvivalens jövedelem lineáris többváltozós regressziós modelljeinek eredménye az összevont csoportra vonatkozóan, külön modellek az egyes hullámokra és a nemekre (11-14)	113

16. táblázat: Az ekvivalens jövedelem Static Score modelljeinek eredménye a dolgozókra vonatkozóan, külön modellek a második, harmadik hullámra és a nemekre (15-18).	118
17. táblázat: Az ekvivalens jövedelem Static Score modelljeinek eredménye a nem dolgozókra vonatkozóan, külön modellek a második, harmadik hullámra és a nemekre (19-22)	123
18. táblázat: Az ekvivalens jövedelem Static Score modelljeinek eredménye az összevont csoportra vonatkozóan, külön modellek a második, harmadik hullámra és a nemekre (23-26)	127
19. táblázat: A gyermekszületés Graphical Chain konstrukció bináris logisztikus regresszióval készített modelljei a dolgozókra vonatkozóan, külön modellek hullámközönként és nemenként (27-30).....	133
20. táblázat: Az iskolai végzettség emelkedése Graphical Chain konstrukció bináris logisztikus regresszióval készített modelljei a dolgozókra vonatkozóan, külön modellek hullámközönként és nemenként (31-34).....	137
21. táblázat: A munkaerőpiaci státusz változása (nem dolgozóvá vált) Graphical Chain konstrukció bináris logisztikus regresszióval készített modelljei a dolgozókra vonatkozóan, külön modellek hullámközönként és nemenként (35-38).....	141
22. táblázat: A gyermekszületés és a munkaerőpiaci státusz változása (dolgozóvá vált) a másodikról a harmadik hullámra Graphical Chain konstrukció bináris logisztikus regresszióval készített modelljei a nem dolgozókra vonatkozóan, külön modellek nemenként (39-42).....	145
23. táblázat: A gyermekszületés, az iskolai végzettség emelkedése és a dolgozó maradt munkaerőpiaci státusz változás a másodikról a harmadik hullámra Graphical Chain konstrukció bináris logisztikus regresszióval készített modelljei az összevont csoportra vonatkozóan, külön modellek nemenként (43-48)	148
24. ábra: A dolgozó férfiak empirikus SS modellje (15) és (17) alapján.....	152
25. ábra: A dolgozó nők empirikus SS modellje (16) és (18) alapján	153
26. ábra: A nem dolgozó férfiak empirikus SS modellje (19) és (21) alapján.....	154
27. ábra: A nem dolgozó nők empirikus SS modellje (20) és (22) alapján	154
28. ábra: Az összes férfi empirikus SS modellje (23) és (25) alapján.....	155
29. ábra: Az összes nő empirikus SS modellje (24) és (26) alapján.....	156
30. ábra: A dolgozó férfiak lineáris ((1) (3) (5)) és logisztikus ((27) (29) (31) (33) (35) (37)) regressziós modelljeinek összegzése	159

31. ábra: A dolgozó férfiak GCM-je az (1) (3) (5) (15) (17) (27) (29) (31) (33) (35) (37) alapján.....	160
32. ábra: A dolgozó nők lineáris ((2) (4) (6)) és logisztikus ((28) (30) (32) (34) (36) (38)) regressziós modelljeinek összegzése	161
33. ábra: A dolgozó nők GCM-je a (2) (4) (6) (16) (18) (28) (30) (32) (34) (36) (38) alapján	162
34. ábra: A nem dolgozó férfiak lineáris ((7) (9)) és logisztikus ((39) (41)) regressziós modelljeinek összegzése	163
35. ábra: A nem dolgozó férfiak GCM-je a (7) (9) (19) (21) (39) (41) alapján.....	164
36. ábra: A nem dolgozó nők lineáris ((8) (10)) és logisztikus ((40) (42)) regressziós modelljeinek összegzése	165
37. ábra: A nem dolgozó nők GCM-je a (8) (10) (20) (22) (40) (42) alapján	165
38. ábra: Minden férfi lineáris ((11) (13)) és logisztikus ((43) (45) (47)) regressziós modelljeinek összegzése	166
39. ábra: Minden férfi GCM-je a (11) (13) (23) (25) (43) (45) (47) alapján	167
40. ábra: Minden nő lineáris ((12) (14)) és logisztikus ((44) (46) (48)) regressziós modelljeinek összegzése	168
41. ábra: Minden nő GCM-je a (12) (14) (24) (26) (44) (46) (48) alapján.....	169

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Hálás vagyok a témavezetőmnek, Spéder Zsoltnak, aki elfogadott, a témát felvetette, kijuttatott Rostockba egy képzésre, az elméleti modellel kapcsolatban újabb és újabb ötletekkel állt elő, és a dolgozatírás folyamata során végig arra sarkallt, hogy még több irodalmat olvassak el, a modelljeimet a lehető legnagyobb mértékben tökéletesítsem. Szeretnék köszönetet mondani az előopponenseimnek, Hajdu Ottónak és László Gyulának, akik munkám alapos áttanulmányozása után számos értékes megjegyzéssel, javaslattal járultak hozzá annak fejlesztéséhez.

A dolgozat nem jöhetett volna létre az Életünk fordulópontjai adatbázis nélkül, amelyen kísérletezhettem – köszönöm a KSH-NKI-nek az adatok rendelkezésemre való bocsájtását, Földházi Erzsébetnek a gyors adatküldéseket, kitartó teljesítését újabb és újabb kéréseimnek.

Személyes, a lelkiekben nyújtott segítségéért köszönetem elsőként kolléganőmet és barátnőmet, Bognár Adriennnek illeti, akivel a 2014-es év folyamán még versenyezve, 2015-ben pedig már támogató jelenlétét, folyamatos biztatását élvezve lendülettel dolgozhattam, és szorult helyzetekben az effektív munkába is besegített.

Köszönöm Schadt Máriának, hogy mindig hitt bennem, és csak óvatosan, de határozottan igyekezett rendszeresen felhívni a figyelmemet arra, hogy milyen fontos is egy tudományban működő számára eljutni a fokozatszerzéshez.

Köszönöm Bélyácz Iván Tanár Úrnak, aki atyai jó barátként vigyázott rám a PhD-képzés elkezdése óta, támogató szavai és biztatása mindig újult erőt adott a munka folytatásához.

Gyakorlati segítőim közül kiemelkedett Bognárné Kapes Klára, aki „mindkét körben” kitartóan olvasta irományaimat, figyelve az elütésekre és a fogalmazási zavarokra, amelyek bizony-bizony előfordultak, természetesen a dolgozatban maradt hibák kizárólag az én felelősségemet képezik. Barancsik Tanár Úr önzetlenül szánta rám az idejét, hogy szakmai támogatást nyújtson a dolgozatom háttérét illetően. Pótó Judit a véghajrában segített a kritikus részek átolvasásában, Pótóné Oláh Emőke pedig az irodalomjegyzékemet

tökéletesítette. Pótó Gábor az ábrákkal kapcsolatos trükkök know-how-ját osztotta meg velem, Pótó László pedig a konklúzió ábrákról való leolvasásához adott ötleteket.

Ebben a pillanatban megállok egy kicsit, és belegondolok abba, hogy hogyan sikerült erre a pontra eljutnom, akkor bizony több fontos állomás vezetett ide: a szüleim, akikkel mindig lehetett matematikai problémákról beszélni, közösen gondolkodni egy-egy érdekes kérdésen. Ezt a kiindulást az iskolában először Zámbóné S. Szilvia Tanárnő erősítette meg, Őt követően, már a "négyes csoportban" Szegedi Szilvia Tanárnő gratulált többször hibátlan dolgozatokért – itt folytatódott a matematika szeretete. Középiskolában Kiss Zoltán Tanár Úr és Bereczkiné Székely Erzsébet Tanárnő keze alatt ez a szeretet csak fejlődött, így a közgázon, amikor a statisztika tárgyat elkezdtem tanulni Rappai Gábor Tanár Úr tolmácsolásában, tudtam, hogy ezzel, illetve adatelemzéssel szeretnék foglalkozni hosszabb távon. Hálás vagyok minden állomásnak, hogy tovább- és továbbvezettek az utamon.

Köszönöm a barátaimnak is, hogy kibírták nélkülem ezeket a „beszippantós” időszakokat, amikor futólag találkoztunk, érintkeztünk, mindig kiderült, hogy drukkolnak és gondolnak rám.

Utolsóként a családomnak (főleg Bódis Ágotának és Vörös Ferencnének) köszönöm, hogy türelmesen viselték a véghajrák által generált tartós távollétemet.

Különösen pedig férjemnek, Vörös Ferencnek vagyok lekötelezve, aki szintén elszenvedte a munkával töltött éjszakák kellemetlen mellékhatásait, és szeretettel gondoskodott rólam a véghajrák legkoncentráltabb igénybevevő szakaszaiban.

Köszönöm!

Pótó Zsuzsanna

Pécs, 2015. december 11.

BEVEZETÉS

Sokakat foglalkoztat a jövedelem kérdése – kinek mennyi a jövedelme, és miért annyi, amennyi. Az egyéni jövedelmet a leggyakrabban keresztmetszeti adatok, vagyis társadalmi pillanatképek segítségével vizsgálják, azonban a valós, háttérben álló ok-okozati tényezőkre rávilágítani az időben történő változásokra vonatkozó adatok begyűjtésével és azok elemzésével lenne mód. Erre a legjobb alapot a követéses vizsgálatok, azon belül is a panel (azonos célcsoportú) kutatások adják. Rosenberg, Thielens és Lazarsfeld (1951: 589) leírják, hogy a gazdasági és fogyasztói magatartást felmérő panelvizsgálatok többségét – bár panelként tervezik és úgy is bonyolítják le – úgy elemzik, mint egyszerű keresztmetszeti adatokat. Ezekben az esetekben az egyik hullámról a következőre történő egyéni változásokat nem tanulmányozzák, nem használják ki tehát azt, hogy ugyanazokat az embereket (háztartásokat) kérdezik le a kutatás során. A témaválasztásom egyik oka tehát az, hogy készülnek ugyan panel-adatfelvételek, de többségük „parlagon hever”.

A jövedelem vizsgálata panel adatok elemzésével lehetőséget biztosít arra, hogy jobban megismerjük a változások háttérében álló okokat, illetve például az időben változó tényezők hatásait. Ha csak bizonyos időpontokban keletkezett keresztmetszeti adatokat hasonlítunk össze, akkor nem fogunk teljes képet kapni arról, hogy a jövedelemváltozásnak milyen okai lehetnek valójában.

Munkám első fejezetében először az adatfelvételt tárgyalom részletesebben, a történeti háttér bemutatása után bővebben kitérek az adatfelvétel idődimenziójának jelentőségére, és a longitudinális adatfelvétel (időben ismételt vizsgálat) jellemzőire, előnyeire, hátrányaira. A longitudinális vizsgálat egy speciális esete a panel adatfelvétel, amely ugyanazokat a személyeket követi időszakról időszakra, ezzel lehetővé téve az oksági kapcsolatok azonosítását az egyes adatfelvételek (hullámok) között történő változásokkal. A fejezetben kitérek a panel adatfelvétellel kapcsolatos részletekre, jellegzetességekre, lehetőségekre, ezt az első blokkot pedig azzal zárom, hogy Európa-, illetve világszerte milyen zajló panel adatfelvételek léteznek, amelyek már évtizedekre visszanyúlnak, és lehetőséget adnak a társadalom mélyebb vizsgálatára.

A második fejezetben a panel adatok elemzésével kapcsolatos módszerekről írok részletesebben, számba veszek néhány leíró, feltáró módszert, majd a panelmodellezés módszereiből mutatom be röviden azokat, amelyek alkalmazni fogok a dolgozatom során.

Bármely longitudinális adatokon nyugvó elemzés a regresszió és az idősorelemzés házásságát reprezentálja – mondja Frees (2004: 1–1). Berrington és szerzőtársai (2006) munkájukban számba veszik többféle panel modellezési eljárás elméletét, előnyeit, hátrányait, alkalmazzák a módszereket egy-egy konkrét kutatási problémára. Ennek segítségével választottam ki két, a Static Score és a Graphical Chain modellezési eljárást a panel módszerek közül, részint a saját kutatói kérdésemhez való illeszthetőség miatt, részint pedig azért, mert ezen modellek nagy előnye az egyszerűség, valamint az, hogy kifejezetten individuális adatokra alkalmazhatók. A Static Score modellezés lényege, hogy a függő változót nem azonos hullámban mért/felvett adatokkal magyarázzuk (kihasználva az időbeli eltolódást), sőt, ez arra is lehetőséget nyújt, hogy az egyes hullámok között történő (vagy épp nem történő) eseményekkel magyarázzuk a függő változó értékét. A másik górcső alá vett modellezési eljárás a Graphical Chain modellezés. Ennek előnye, hogy nemcsak egy bizonyos függő változóval dolgozik, hanem köztes modellépítéssel egy komplex elméleti hipotézisrendszer empirikus tesztelésére is alkalmas.

A harmadik fejezetben az egyéni jövedelemmel foglalkozom. Az egyéni jövedelem története több mint két évezredes múltra tekint vissza, és a társadalom és a munkamegosztás finomodásával lett egyre tisztább, elszámolhatóbb, összehasonlítható fogalom. A történeti bevezetőt követően a szakirodalomra támaszkodva meghatározom az egyéni jövedelem fogalmát, közelítem azt részint komponenseivel, a fogalom által lefedett elemekkel, részint elméleti megfontolások alapján körülírva. Ezt követően olyan nemzetközi és magyar szakcikkeket ismertetek és tekintek át, amelyek során a jövedelmet vizsgálták vagy modellezték klasszikusnak tekinthető módszerekkel, elsősorban keresztmetszeti adatok segítségével, tehát statikus módon. Az elkészített összegző táblázat segítségével a saját modellemben potenciálisan bevonható fontos ismérveket, lehetséges magyarázó változóként azonosítható verzióikat mutatom be. A táblázat kitér az egyes szakmunkákban lehatárolt eredményváltozókra is, így a következő alfejezetben kifejtem az egyes számba vehető változók előnyeit, hátrányait, továbbá alátámasztom saját választásomat is. A fejezet utolsó részében vizsgálom annak okait, hogy miért nem elemezték, modellezték a személyi, egyénre vonatkozó jövedelmeket a múltban részletesen.

A negyedik fejezetben alkotom meg saját modelljeimet. Ennek részeként először bemutatom a használt adatbázist, az Életünk fordulópontjai panel-adatfelvételt, amelynek első három hullámából (2000/2001, 2004/2005 és 2008/2009 fordulóján történtek az egyes adatfelvételek) származó adatokat használtam elemzésem során. A folyamatban ismertetem

az érintett változók körét, amelyeket részint a korábbi modellek alapján határoltam le, másrészt pedig az adatbázis lehetőségeinek keretein belül. Az olvasó részletesen megismerheti ebből a részből azt is, hogy mely változókat hogyan alakítottam át, és hogy milyen paraméterekkel rendelkeznek az elemzésbe vont tényezők. Ezen tényezők rövid leíró jellemzése után kerül bemutatásra az az elméleti modell, amely a következő, modellezési rész segítségével kerül tapasztalati tesztelésre. Az elméleti modell egyben egy összetett hipotézisrendszer manifesztációja is. Az elméleti modell által tömörített hipotézisek tesztelésére használok keresztmetszeti többváltozós lineáris regressziókat (ezek részét képezik a GC modellezésnek), Static Score modelleket, és szintén a GC modellezés részeként készítek bináris logisztikus regressziókat az egyes hullámok között történt változásokra ható tényezők lehatárolásának céljából. Dolgozatom során a modellépítést és értelmezést ebben a három egységű bontásban fogom bonyolítani.

Az épített modellsorozat segítségével a jövedelemre klasszikusan ható (keresztmetszeti) tényezőket is figyelembe véve, azokat dinamikus tényezők bevonásával kiegészítve tesztek munkámban kísérletet a jövedelem alternatív magyarázatára. A dinamikus tényezők, amelyeket bevontam a modellbe: a gyermekvállalás, az iskolai végzettség emelkedése és a munkaerő-piaci státusz változása. A gyermekvállalás hathatós vizsgálata azért fontos, mert Magyarország népességének, korfájának és ezáltal gazdaságának alakulása is függ a gyermekvállalástól, a megszülető gyermekek is hatnak a jövedelemre, de akár fordítva is létezhet kapcsolat. Az iskolai végzettség emelkedését vélhetőleg magasabb jövedelemmel jutalmazza a munkaerőpiac. A munkaerő-piaci státusz változása kézenfekvő módon hat az egyéni jövedelemre, így mindenképpen bevonandó tényező. Mely hatások léte igazolható empirikusan az adatok alapján? Inkább a statikus tényezők vagy a dinamikusak jelentősek? Milyen mértékben hatnak ezek a jövedelemre? Ezekre a kérdésekre keresem a választ, a közvetlen hatásokat ugyanis keresztmetszeti adatokból nem, hanem csak panel típusú longitudinális adatfelvételből lehet felmérni.

A fent felvázolt téma jellegéből adódóan elkülönítem a modellépítés során a két nemet, ezt Gábos és Szivós (2009: 154) is alátámasztja azzal, hogy véleményük szerint a jövedelmi helyzet vizsgálatát célzó kutatásokban kiemelten célszerű kezelni a nők csoportját. Ez a bontás indokolható továbbá a két nemre jellemző különböző életpályákkal (a munkaerőpiaci státuszváltozások ütemezése, az esetleges továbbtanulás), másrészt oka ennek az is, hogy a gyermekvállalás közvetlenebbül hat a nők egyéni jövedelmének alakulására (mivel Magyarországon továbbra is domináns a GYED-GYES anya általi

igénybevétele), de közvetve természetesen kihat a férfiakéra is. A használt változók miatt még egy bontást eszközöltem, különválasztottam a dolgozókat a nem dolgozóktól, és készítettem egy összevont csoportot is, amelyben ez a két részcsoporthoz együtt szerepel.

A negyedik fejezet végén összegzem a modellezésem eredményét vizuálisan és verbálisan egyaránt, továbbá megfogalmazom téziseimet, amelyek részint az alkalmazott panelmodellekkel kapcsolatos tapasztalatokat, másrészt pedig a jövedelemre ható tényezőkkel kapcsolatos megállapításokat ölelik fel.

Az ötödik fejezetben exponálom a további kutatási lehetőségeket, irányokat, végül röviden összegzem a dolgozat tartalmát az eredményeimmel kiegészítve, azokat kiemelve.

Dolgozatom célja tehát, hogy a fentiekben ismertetett módon új panel, illetve dinamikus megközelítéssel, statisztikai adatok segítségével meggyőzően támassza alá az elméleti modellemben exponált hipotéziscsoportot. Ebben felvázolom, hogy a magyar népességre vonatkozóan a klasszikusnak tekinthető statikus háttértényezőkön túl bizonyos kiemelt dinamikus tényezők – úgy mint a gyermekvállalás, az iskolai végzettség emelkedése és a munkaerő-piaci státusz változása – érdemi hatást gyakorolnak a jövedelemre, pontosabban a személyes gazdasági jólétre (ekvivalens jövedelemre¹). Az elméleti modellemben ezt még két hasonló hipotéziscsoport teljesíti ki egy egészé: a dinamikus tényezők alakulására érdemi hatással van a korábbi időszakos ekvivalens jövedelem értéke és a statikus háttértényezők is, továbbá feltételezhetően a korábbi időszakos jövedelemértékek is hatással vannak adott időszakos jövedelemértékekre. Lineáris regresszióval és panelmodellekkel ezt a fenti képet fogom a dolgozatomban empirikusan tesztelni a KSH-NKI Életünk fordulópontjai adatbázis első három hullámának adatai (2001/2002, 2004/2005 és 2008/2009 fordulóján történt adatfelvétel) alapján.

¹ Ekvivalens jövedelem alatt a dolgozatomban végig a háztartásban élő egyének potenciális fogyasztását (jólétét) mérő mutatószámot értem, tehát nem a jóléti közgazdaságtani megközelítést (ahol ez azt a jövedelmi szintet jelenti, amit a társadalom minden tagjának egyaránt nyújtva az összjólt változatlan marad pl. (Tóth 2002)). Ahhoz a kérdéshez pedig, hogy milyen szorzószámokat indokolt használni az ekvivalens jövedelem meghatározására a szakirodalomban komoly viták kapcsolódnak (pl. Éltető–Havasi 2009). Munkámban az “n” fős háztartás ekvivalens jövedelmét a következő – bevettnek tekinthető – formulával számolom ki: $JOV(ekv) = JOV(hazt) / n^{0,73}$. Erről még részletesebben írok a 3.3-as és a 3.5-ös alfejezetben.

1. AZ ADATFELVÉTEL

1.1. AZ ADATFELVÉTEL TÖRTÉNETE

Kínában már több mint négyezer évvel ezelőtt megtalálhatjuk az emberiség történetében a népcsoportok számbavételének nyomait (Hajdu et al. 1994), az első „népszámlálást” pedig szintén Kínában hajtották végre Kr. e. 2238-ban (Gyémánt et al. 2006). Némedi (1999: 430) szerint a „kvantitatív társadalomkutatás és adatgyűjtés eszméje és természetesen gyakorlata is nagyon régi, egyidős az állami szervezetekkel, hiszen az állami hatalom egyik erőforrása éppen az, hogy alattvalói életéről és tevékenységéről adatokkal rendelkezik. Az ókorban az uralkodók számára elsősorban a hadra fogható férfiak számának, továbbá az adóztatható vagyon és jövedelmek vonatkozásában volt fontos az adatok ismerete: ezek az összeírások kiváló történelmi források (bár nyilvánvaló, hogy ezek a feljegyzések nagyon töredékesen tükrözték a mai értelemben vett társadalmat). Olvashatunk továbbá ilyen típusú adatfelvételt a Biblia Ószövetségében („amelynek egyik részét, Mózes IV. könyvét „A zsidók megszámláltatásáról való könyvnek is nevezik” (Gyémánt et al. 2006: 15)), de ennél köztudottabb a Jézus születése idején lezajlott – nem egyedi, hanem a római birodalomban bizonyos rendszerességgel lebonyolított – kezdeti népesség-összeírás (Hajdu et al. 1994). Ezek minősülnek az első adatfelvételeknek, bár itt (főleg ezen fogalmak mai értelmét tekintve) komoly kétségek merülnek fel bennünk a tudományos igény, a pontosság és a megbízhatóság dimenzióival kapcsolatban. Ezt alátámasztja az is, hogy „a világ megismerésének különböző módozatai kezdetben még nem váltak külön: tudományos, vallási és művészeti megismerés, ábrázolás egymástól elválaszthatatlanul létezett” (Héra–Ligeti 2005: 18). Tehát az, hogy valamit tudományos igénnyel vegyünk számba, ismerjünk meg, későbbi fejlemény, akkorra tehető, amikor „a társadalmi fejlődés olyan elméleti keretet igényelt, amely a kollektív tapasztalatokat és összefüggéseket képes rendszerbe foglalni” (Pintér–Rappai 2007: 13).

A tudománnyal foglalkozók számára az elmélet és a tények máshogy definiálhatók, mint a hétköznapi ember szempontjából. A tények az empirikusan igazolható megfigyelések, míg az elmélet a tényekkel és az azok közötti kapcsolatrendszerrel foglalkozik. Valamilyen rendszer, rendezési irányelvek (vagyis röviden elmélet) nélkül a tudomány nem vezethetne előrejelzésekhez. Mondhatjuk, hogy a tudományos tények a megfigyelések termékei, és ezek jelentőségteljesek, az elmélet szempontjából lényegesek (Goode–Hatt 1952). Az ilyen

típusú megismerés kerete a kutatás, „egy eszköztár, amely objektív, tudományos megalapozottságú, torzításmentes irányelveket és módszertant kínál [...] az információgyűjtéshez, rendszerezéshez és elemzéshez” (Sajtos–Mitev 2007: 7). Ezen belül értelmezhetjük a társadalomtudományos kutatást, aminek célja a társadalom megismerése, tárgyát pedig a társadalomban tapasztalható jelenségek és okaik feltárása jelenti (Héra–Ligeti 2005).

Némedi (1999: 430) és Pintér–Rappai (2007: 13) szerint a régi gyökerek megújulása, továbbélése a 17. század folyamán figyelhető meg, ez utóbbi e tekintetben a merkantilista irányzatra mutat rá, amelynek az állam gazdasági leírása és megismerése volt a célja. Az előbbi szerző szerint ennek előtérbe kerülését két ok táplálta, „egyfelől megnőtt a krónikus pénzhiányban szenvedő hatalom igénye a bővebb és jobb minőségű adatszolgáltatásra, másfelől a közigazgatás képes is lett ezeknek az adatoknak az előállítására” (Némedi 1999: 430).

A következőkben az adatfelvétel, adatgyűjtés történetét Némedi két munkája (1999, 2005) alapján mutatom be. Ő ennek a 17. században kezdődő fejlődését nyomon követi több különböző országban is.

Angliában részint a kormányzat, de az üzleti életben megjelent az életbiztosítás fogalma, ehhez kapcsolódóan igény lépett fel az adatgyűjtés megkezdésére. Az 1693-ban megjelent, Edmund Halley (csillagász) által elkészített, tudományos alapúnak tekinthető halandósági tábla, amely az első demográfiai vizsgálatnak tekinthető, egy sziléziai település, Breslau papjának köszönhető, aki önszorgalomból több évnyi információt felölelő „adatbázist” készített a születési és halálozási adatokból. Németországban találjuk a következő lépcsőfokot (szintén a 17. században) az adatgyűjtés kialakulását tekintve; az államhivatalnokokat képző bizonyos egyetemeken létrehoztak egy politikai-statisztikai kollégiumnak (Collegium Politico-Statisticumnak) nevezett tárgyat, amelynek feladata volt a gazdálkodásra, iparra, kereskedelemre vonatkozó adatok részletes összegyűjtése; azonban a tárgy ezeket az adatokat kvalitatív megközelítésben jelenítette meg, tehát bár csak távolról tekinthető a mai értelemben vett statisztika elődjének, a nevét innen kapta. Talán mégis a francia monarchia volt a három nagyhatalom közül a leginkább fejlett adatgyűjtési szempontból, mivel itt már a 17. században rendszeresen készültek összeírások, felmérések. Fénelon közreműködésének eredményeként már 1700 előtt készült intendánsi leírás az egész királyságról a trónörökös számára (Némedi 1999).

Héra–Ligeti (2005: 18) megállapítása alapján a „18–19. században kezdődött meg a mai tömegtársadalmak kialakulása és a városiasodás jelensége, ami megteremtette az igényt egy olyan tudományág kialakulására, mely az emberek által alkotott csoportokat vizsgálja, még hozzá hasonlóan mondható módszerekkel, mint a természettudományok.”

Folytatva Némedi (1999) gondolatmenetét a három nyugat-európai nagyhatalom vonatkozásában: Angliában 1741-ben Süßmilch jelentette meg a születésekről, halálozásokról és a szaporodásról szóló munkáját. Franciaországban 1772-ben Terray abbé hasonló típusú (csak a szaporodás helyett a házasságkötésekkel foglalkozott) adatgyűjtésének eredményét öntötte könyv formába. Sőt, ez utóbbi országban 1784-ben Necker javasolta egy központi adatgyűjtő hivatal felállítását. A forradalom is siettette ezt az igényt, így végül 1800-ban létrejött az Általános Statisztikai Hivatal (Bureau de la Statistique Générale), amelynek azonban nem sikerült megvalósítania az 1801-re tervezett népszámlálást, aztán 1812-ben meg is szűnt. 1802-ben Laplace huszonkét megyében kiválasztott községek területén végzett adatgyűjtés segítségével készített egy becslést Franciaország népességére vonatkozóan, és 1817-ben Párizsban bonyolítottak le egy általános összeírást. Ez volt az adatgyűjtés intézményesülésének az a lépése, amely már a nyilvánosság bevonásával történt meg.

Már a modern statisztika időszakáról beszélünk akkor, amikor 1833-ban újra felállították a Francia Általános Statisztika (Statistique générale de France) nevű intézményt, amely részint a népszámlálással, a népességmozgások megfigyelésével, másrészt pedig a többi adminisztrációs szerv által összegyűjtött adat rendezésével, rendszerezésével foglalkozott. Németországban 1805-ben megalakult a porosz statisztikai szolgálat, egységes, birodalmi statisztikai hivatal csak 1871-ben jött létre (az országos statisztikai hivatalok viszonylagos önállóságának megőrzése mellett). Rendhagyó, hogy az Amerikai Egyesült Államokban már 1790-től rendszeres népszámlálást végeztek, mert a nagyszámú bevándorlás és a képviselői helyek meghatározásának mechanizmusa ezt igényelte. Érdekes módon ebben az országban nem hoztak létre állandó hivatali keretet, hanem mindig ideiglenes megoldásokat kerestek, és csak 1902-ben jött létre a Népszámlálási Iroda (Census Bureau), előtte csak egyetemi vagy alapítványi adatgyűjtésre specializálódott szervezetekről beszélhetünk. Magyarországon Keleti Károly nevéhez fűződik az 1871-ben létrejött Statisztikai Hivatal megalapítása, 1874-ben hozták az első, országos statisztikai adatgyűjtésről szóló törvényt, 1890-ben pedig lezajlott az első hivatalos, országos hatókörű népszámlálás (Pintér–Rappai 2007).

Ha a népszámlálásról és ennek intézményesült keretbe történő áthelyeződéséről áttérünk a kutató munkára, azt találjuk, hogy a 19. század közepére már több „elemző munka” ún. survey keletkezett, azonban a szó jelentése abban az időben nem csak kvantitatív, hanem leíró jellegű kvalitatív kifejtést is tartalmazott. Az angol társadalomban a 19. század folyamán elsősorban a szegénység (illetve a jótékonyág), a bűnözés, a munkásosztály helyzete, később az öröklődés és a kiválasztódás volt a fókuszban. Közben, 1886-ban Booth (angol hajótulajdonos) elhatározta, hogy felméri a társadalom helyzetét, így kezdetét vette a 900 000 lakóval rendelkező Kelet-London teljes felmérését célul kitűző, pillanatfelvételnélként értelmezett kutatás. A kutatás részint az 1881-es és 1891-es népszámlálási adatokra alapozott, továbbá az iskolalátogatási felügyelőkkel készített interjúkra és az utcákon készített személyes megfigyelésekre. Ennek eredményeként már különféle társadalmi jelenségek közötti elméleti összefüggéseket cáfoltak meg, illetve támasztottak alá. Nyolc csoportba sorolták az angol társadalmat jövedelemkategóriák alapján, valamint a különféle klasszifikációkat térképen is megjelenítették (Némedi 1999, Némedi 2005). Franciaországban az iparban dolgozó népréteg helyzete szintén fókuszban volt, ezt azonban kiegészítette Le Play új szemlélete, azaz hogy a társadalom alapegysége a család, és emiatt a család felőli megközelítés a célravezető. Reprezentatív és részletes családmonográfiák segítségével dolgozott, így kísérte meg felvázolni az életmódot és a költségvetést, továbbá ezeken keresztül a boldogság forrását. Németországban a legjelentősebb empirikus munkákat az 1872-ben alapított „Társadalompolitikai Egyesület” (Verein für Sozialpolitik) nevű szervezet tagjai bonyolították le. Eleinte csak papoknak, orvosoknak, földbirokokosoknak, jegyzőknek küldtek ki kérdőíveket az agrárrétegek helyzetét felmérendő, de (minőségi vagy mennyiségi) elemzés helyett egyszerűen összefoglalták a kapott válaszokat. A '90-es évek hozták meg a fordulatot, az új generáció tagja, Max Weber egy a mezőgazdasággal kapcsolatos, 1891–1892-es vizsgálat során lekérdezett kérdőíveket dolgozta fel úgy, hogy a szimpla összegzésen túl megkísérelt egy általánosabb típusú elemzést is; ez vegyes reakciókat váltott ki. Az 1900-as évek elején az iparral kapcsolatos kutatásokat is végeztek; a kereskedelmi hajózást, a munkásosztály helyzetét mérték fel. Ez utóbbi kutatásban kérdezőbiztosok bonyolították az adatfelvételt, és végül a velük (és a szervezettel) szembeni bizalmatlanság okozta a vizsgálat meghiúsulását. Ezek után Németországban nem volt érdemi kutatómunka.

Az Amerikai Egyesült Államokban – az európai nagyhatalmakkal szemben – kiterjedt, sokoldalú empirikus vizsgálódás folyt már a 19. században. Az első kutatások a

közegészségügy felé irányultak. 1869-ben létrejött az első állami munkaügyi statisztikai központ, és ilyen intézmény rövid időn belül a többi tagállamban is alakult. Az ún. „settlement² mozgalom” segítette elő a tapasztalati társadalomkutatás fejlődését, ennek keretében egy adott területen élő népesség térbeli szerveződése (pl. nemzetiségi és bérszínvonal szerinti eloszlása térképen ábrázolva) került bemutatásra Booth példája nyomán. A legismertebb korai adatfelvétel az 1906-1909 között lekérdezett Pittsburg Survey volt, ezt helyi szociális munkások bonyolították le. Ennek sikere egy survey mozgalmat vont maga után, 2775 ilyen típusú adatfelvételt jegyzett fel az egyik kutatásvezető (Shelby M. Harrison) 1927-ig. 1912-ben pedig alapítványi kezdeményezésre megalakult a „Survey-k és bemutató/kiállító kutatók Társasága” (Department of Surveys and Exhibits), ennek fő célja a kutatási munka összefogása és módszertani irányítása volt. Sokkal szélesebb körben kutattak, mint európai társaik; közigazgatás, önvizsgálatok, szociálpolitika került górcső alá, sőt a színvonal is más volt, mert itt szigorú értelemben vett tudományos kutatások is folytak (Némedi 1999).

Némedi 2005-ben írt könyvében egy egész fejezetet áldoz az Egyesült Államok empirikus társadalomkutatása 1918 és 1937 közötti fejlődésének bemutatására. A survey mozgalom szerinte úgy alakult ki, hogy az „egyes szociológiai csoportok, áramlatok tevékenységében a rendszeres és közvetlen megfigyelésre támaszkodó empirikus ismeretszerzés mint tevékenység került a középpontba, az elméleti spekuláció rovására. Az empirikus munka előtérbe kerülése ahhoz vezetett, hogy a szociológiai kutatást egyre inkább kooperatív módon fogták fel. Önmagában az, hogy valaki az első kézből való adatok megszerzésére koncentrált, azt jelenti, hogy saját munkáját egy nagyobb vállalkozás munkamegosztásos részének tekinti” (Némedi 2005: 459).

Ennek egyik fő okaként a társadalomtudománnyal foglalkozók személyi állományának megváltozását nevezi meg Némedi: „a változásban egymástól függetlenül fő szerepet vállalók közül többen nagyon különböztek a korábbi nemzedék tipikus szociológusaitól: Park újságíró, Lynd alapítványi tisztviselő és antropológus, Mayo intellektuális zsonglőr volt. Minthogy outsiders voltak, képesek voltak arra, hogy a szociológiai kutatásba ’külső’ eredetű elemeket vigyenek be. Ez egyfajta ’hibridizáció’ volt, különböző eredetű gondolatok

² „A settlement a szociális munka egyik formája volt: résztvevői egy-egy ’problematikus’ körzetben ismeretterjesztő kurzusokat tartottak, könyvtárakat rendeztek be, a környék lakosságának klubszerű foglalkozásokat tartottak, óvodát, fürdőt üzemeltettek, jótékonyági akciókat szerveztek, olykor a szakszervezeteknek is adtak szervezési segítséget.” (Némedi 2005: 453)

és gyakorlatok összeillesztése egy új egészé” (Némedi 2005: 459). Nyilván a fogadókészség is átalakult, és így a több, egymástól független hatás hozta létre ezt az újfajta tudományosságot.

Némedi (House 1936, idézi: Némedi 2005) nyomán az 1918 és 1937 közötti amerikai empirikus kutatás fejlődését a chicagói iskola (~ esettanulmányok hívei, Park iskolája) és a columbiai iskola (~ statisztikusok) versenyfutásával azonosítja. A használt módszertan tekintetében Némedi (2005) kiemeli, hogy az „I. világháború utáni empirikus szociológiai kutatás a II. világháború utánitól elsősorban abban különbözött, hogy nem ismerte a reprezentatív mintákon elvégzett nagy kérdőíves vizsgálatokat, mint a szociológiai információk beszerzésének elsődleges módját. Az interjú és a kérdőív persze ismert eszközök voltak. A statisztikusok némelyike foglalkozott is a kérdőívszerkesztés gyakorlati problémáival, az interjúkészítés technikájával. Az 'esettanulmány' hívei számára azonban az interjú kvalitatív elemzés tárgy maradt (többnyire mint 'tipikus' eset). A 'statisztikusok' sem ismerték fel, hogy az interjú (és a standardizált kérdőív) beilleszthető a kvantitatív elemzés eszköztárába. Noha külön-külön minden módszertani elem rendelkezésre állt, a reprezentatív mintavételen alapuló kérdőívezés és annak matematikai eszközöket felhasználó feldolgozása mint jellegzetes szociológiai módszer az 1930-as évek közepéig lényegében hiányzott a szociológiából” (Némedi 2005: 461).

Viszont ebben az időben alakult át a társadalomkutató tevékenysége: „egyértelművé vált, hogy a kutatás minősége sok tekintetben az adatfelvétel minőségén fordult meg” (Némedi 2005: 463).

A kérdőíves kutatás előtérbe helyeződését két tendencia előzte meg: az 1920-as évektől egyre népszerűbb attitűdkutatás és a piackutatás nagyobb térnyerése. Ebben az időszakban alakultak ki a még ma is napi használatban lévő skálák (Bogardus, Likert, stb.), ekkor kezdtek nagyobb érdeklődésre számot tartani a már a század elejétől folyó közvélemény-kutatások is. Piackutatásról tudunk 1895-ből is, fogyasztói szokásokat is mértek, sőt a húszas évek elején már fejlett iparágnak számított, bár ekkor még kevésbé volt fókuszban a minta „jósa” és a kérdőív standardizáltsága. Részint Gallup működése nyomán, másrészt további kutatóknak köszönhetően ebben az időben indult az egyetemi és az üzleti célú adatfelvétel összefonódása. Ez volt az igazi áttörés, hiszen az elméleti kompetenciákat rögtön a gyakorlatban kamatoztatták. „Így alakult ki a modern értelemben vett survey, a

munkamegosztást, 'ipari' jellegű eljárások alkalmazását kívánó kérdőíves kutatás" (Némedi 2005: 543). Ez három tekintetben jelentett fejlődést:

- belátták, hogy célszerű nem a központi információforrásokat, hanem magukat az egyes személyeket megkeresni
- a kérdőíveket tudták egyre inkább standardizálni (és konkretizálni)
- fontos lett a minta megfelelő mivolta (hogy ténylegesen reprezentálja a vizsgálni kívánt sokaságot, csoportot)

Ez a három dolog jelentette tehát az újfajta kutatási módot, jóval nagyobb volumenben lehetett őket alkalmazni (sokkal több adat is keletkezett), valamint megbízhatóbbá is váltak; a „változók szociológiája” nevet kezdte viselni ez az új fejlődési irány. További jellegzetessége volt, hogy együttműködésen alapult, tehát munkacsoport jött létre a kutatások lefolytatására, oly módon, hogy mindenki egy-egy részterület specialistája volt. Az 1940-es években új intézmények is létrejöttek, ezek eleinte főleg kormányzati támogatásokból fedezték vizsgálataikat, majd a piaci megrendelések bevételeiből, valamint magánforrásokból (Némedi 2005).

„A huszadik század közepére az empirikus társadalomvizsgálat mezeje messzemenően átrendeződött. A professzionális kutatók már régen kiszorították a lelkes középosztályi reformereket. A huszadik század második felében aztán újra kiváltak az egyetemi rendszerből egyes empirikus társadalomkutatási formák (közvélemény-kutatás, piackutatás), de ezek maguk is professzionális, piaci vállalkozások lévén már semmiben nem emlékeztetnek a korai társadalomkutatásra” (Némedi 1999: 454).

Az elmúlt kicsit több mint ötven év alatt kialakult a társadalomkutatás számunkra ismert palettája; intézményi és vállalati keretek között is történnek a fejlett országokban adatfelvételek. Magyarországon a legfőbb adatfelvételeket bonyolító szerv a (mai nevén) Központi Statisztikai Hivatal (KSH), amelynek egyik fő feladata az adatszolgáltatás, de további országos intézmények és az egyetemek is végeznek (főként) speciális, kisebb hatáskörű adatfelvételeket. Az utóbbi időben elterjedt közvélemény- és piackutatások végrehajtása pedig elsősorban nagyvárosokban létrejött vállalatok nevéhez fűződik, hazánkban Budapesten található néhány nagyobb hatókörű a pl. TÁRKI, a Szonda Ipsos és a Medián. A legutóbbi évtizedben, években pedig jó néhány kisebb, kiemelt témákra és célcsoportra specializálódott közvélemény- és piackutató cég jött létre. Az elmúlt

időszakban érdemi változás ment végbe az adatfelvétel technikai megvalósításának területén is, a kezdeti időszakokban a személyes megkeresés dominált, a telefon elterjedésével egyre nagyobb jelentőséggel bírt a telefonos megkeresés, míg ma már online keresik meg az ügyfeleket az intézmények és a adatokat gyűjtő vállalatok is.

A fenti folyamatok eredményeként jelenleg is remekül kiegészítik egymást az intézményi, főleg országos szintű, reprezentatív és/vagy teljes körű társadalmi és gazdasági adatfelvételek és a kisebb hatókörű, piac- és közvélemény-kutatások, speciális témájú attitűdvizsgálatok; ezek párhuzamos léte lehetővé teszi a tudományos szférában működő oktató-kutatók számára a viszonylag széles körű adatok elérését, az azokkal való további munkát, elemzési, modellezési tevékenységet.

1.2. AZ ADATFELVÉTEL IDŐDIMENZIÓJA

Egy kutatás megtervezése és előkészítése bármely kutatómódszertannal foglalkozó könyv szerint többlépcsős folyamat (Héra–Ligeti 2005). Az idődimenzió a kutatási terv elengedhetetlen része, hiszen amikor a lefolytatandó adatfelvétel egyes aspektusait górcső alá vesszük, számba kell vennünk azt is, hogy mikor, milyen ütemezés mentén tudjuk lebonyolítani vizsgálatunkat. Babbie (2003: 117) szerint „az idő egy kutatás tervében és végrehajtásában sokféle módon játszik szerepet. Az okság vizsgálatakor látható, hogy az események, illetve körülmények időrendje döntő jelentőségű az ok-okozati kapcsolatok megállapításánál”. Idődimenzió szempontjából a Héra–Ligeti szerzőpáros (2005: 47), ahogy Rappai (2001: 14) is kétféle vizsgálatot különít el:

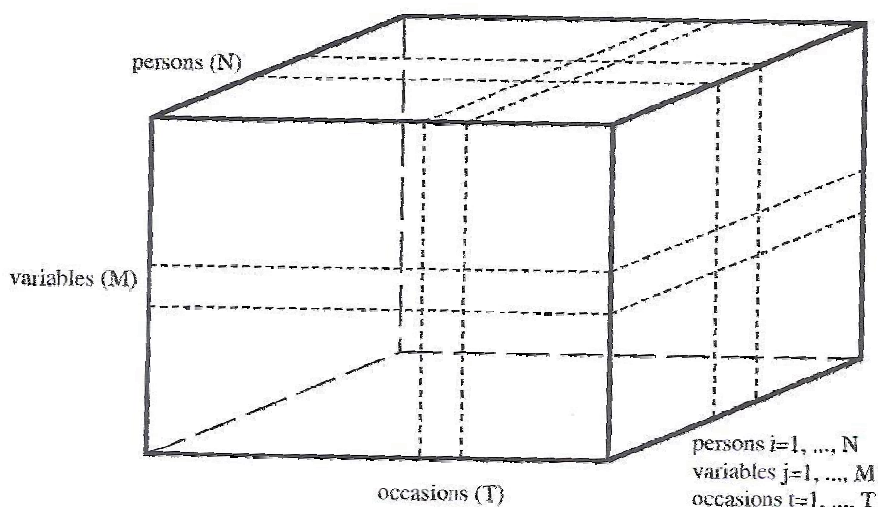
- keresztmetszeti – a társadalomtudományi kutatások túlnyomó többsége ide sorolható a fenti szerzőpáros szerint (Héra–Ligeti 2005: 47), ebben azonos időpontból rendelkezünk „n” (pl. térben) különböző megfigyelési egységre vonatkozó „p” változóértékkel, tehát egyszeri alkalommal történik az adatfelvétel, azaz egy pillanatkép készül a vizsgált csoport aktuális állapotáról, és
- idősoros/longitudinális, melyben „n” különböző időpontból rendelkezünk azonos megfigyelési egység(ek)re vonatkozó „p” változóértékkel, tehát időben ismétlődő felmérések zajlanak

Az utóbbi adatfelvétel típusok lehetővé teszik a változás vizsgálatát. Ez Singer és Willett (2003) szerint egy olyan téma, ami már az empirikus kutatók előző generációit is foglalkoztatta. Mégis csak az 1980-as években kezdték a módszertannal foglalkozók

kifejlesztetni azokat a statisztikai modelleket, amelyekkel a változás jól vizsgálható. Ez előtt csak be nem tartott ígéreteket, sántító féligazságokat találunk az irodalomban. Az 1960-as 1970-es években több módszertannal foglalkozó szakember arra biztatta a kutatókat, hogy inkább ne is akarják a változást vizsgálni, mert azt nem lehet jól. Sőt, íródott olyan cikk is (pl. Cronbach és Furby 1970-ben a „Hogy kellene a változást mérnünk? Kell egyáltalán?” című munkája), amelyben a szerzők próbálják véglegesen elintézni ezt a kérdést azt tanácsolva a változás vizsgálata iránt érdeklődő kutatóknak, hogy próbálják meg más keretbe helyezni a kérdéseiket. Manapság már tudjuk, hogy a változás vizsgálata lehetséges, mi több, jól is elvégezhető, ha a kutató longitudinális adatfelvétel eredményeként nyeri az adatait. A változás vizsgálatának két fő iránya lehet: (1) egyéni változás – hogy változnak az egyes egyedek a időben? (2) egyéneken túli, vagy egyének feletti (interindividuális) különbségek a változásban – milyen tényezők jelezhetik előre az egyes személyek változása közti különbségeket? Firebaugh (1997) viszont azt írja munkájában, hogy az ismételt kérdőívek lebonyolításának eredményeként létrejött adatbázisokból 3 fő hatást lehet lehatárolni: (1) a periódushatást (period effect) – abban az időszakban valami történt (pl. valami jellemzőbbé válik, ami addig nem/kevésbé volt jellemző, tévénézés a tévé elterjedésének eredményeként), (2) a korhatást (age effect) – ténylegesen azért változik meg a jelenség előfordulása, mert az vizsgált emberek/egyedek idősebbek lettek, már más életszakaszban vannak (pl. vásárlási szokások fiatal és idősebb felnőttkorban), valamint (3) a kohorszhatás (cohort effect) – a vizsgált egyedek egy csoportja egy bizonyos időszakban született, és ez van hatással a jelenlegi jellemzőikre, mert mindannyian a történelem ugyanazon kis szeletében vettek részt, tehát ez a hatás az ezen kohorsz által közösen megélt eseményekből, tapasztalatokból ered.

Az idő mint új dimenzió vizsgálati keretbe történő bevonása az alap adat relációs mátrixot, vagyis az úgynevezett „adatdobozt” (N számú alany, M számú változó és T számú alkalom; vagyis egy $N \times M \times T$ dimenziós mátrixot) eredményezi, amely Cattel 1946-os munkájában jelenik meg elsőként, és később (1988) a doboz metszeteit és a felmerülő kihívásokat is kifejti (Cattel 1946, idézi: Bijleveled et al. 1998: 6).

1. ábra: Az "adatdoboz"



Forrás: Bijleveld et al. 1998: 6

Természetesen a keresztmetszeti kutatások komoly jelentőséggel bírnak napjainkban is, hiszen az általuk készített társadalmi pillanatkép alkalmas az aktuális helyzet értékelésére, a fejlődés kitűzött irányának meghatározására, alapját jelentheti a további, központilag irányított fejlesztéseknek. Jelen munka fókuszában azonban a longitudinális (tehát időben ismétlődő) vizsgálatcsoport áll, pontosabban annak egy speciális típusa, a panelvizsgálat, amelyben a célcsoport állandó, vagy csak kontroll alatt tartott mértékben változik. Mivel a dolgozat ilyen típusú adatfelvételekkel foglalkozik, a következőkben részletesen bemutatom a longitudinális és a panel-adatfelvételt, ezek jellemzőit, előnyeit, hátrányait, használhatóságukat.

1.3. A LONGITUDINÁLIS ADATFELVÉTEL

Scott Menard (1991) szerint longitudinális eljárással immáron több mint 300 éve gyűjteneik adatokat össznemzeti szinten. A kanadai New France-ben végeztek először időleges népszámlálásokat, majd később Quebec-ben is 1665 és 1754 között. Ezek nyilvánvalóan nem az első népszámlálások voltak, de ezek voltak az elsők, amelyeket időről időre elvégeztek, így nem csak egymástól független, szabálytalan időközönként végrehajtott népszámlálásokról beszélhetünk. Cseh-Szombathy és Ferge (1968: 67) már továbbmegy a rendszeresség fogalmánál; szerintük „ha a jelenség különösen dinamikusnak tűnik, ha az események változóban vannak, a kutató esetleg úgy dönt, hogy a közönséges leíró jellegű

vizsgálat nem felel meg a probléma feltárására, kezelésére. Minthogy az ilyen jellegű vizsgálatok többnyire az eredmények általánosítására törekszenek, a túlságosan szűk időhatárok között kapott eredmények esetleg nem alkalmasak ilyen következtetések levonására. Ilyen körülmények között megoldás lehet, hogy egymás után több vizsgálatot végzünk.”

Babbie (2003: 118) azt írja, hogy „a longitudinális vizsgálatokat úgy tervezik, hogy hosszabb időn át folyik egyazon jelenség megfigyelése”. Tehát hosszabb a kutatási folyamat, ebből következően több munkát is igényel, viszont sokszor ez a legalkalmasabb, legcélszerűbb keret az időbeli változások tanulmányozására. Durrant és Menken (2002: 3) véleménye alapján minden kutatás longitudinális, melynek során egy körülhatárolt populációt vizsgálnak egy kiterjedt időtartam alatt.

Menard (1991) szerint nagy előnye a longitudinális kutatásoknak, hogy kimutathatóak időbeli struktúrák, mérési változások, amelyeknek segítségével jelentősebb ok-okozati következtetések állapíthatóak meg. Valóban sok előnye van az ilyen jellegű vizsgálatoknak, de számos nehézséggel és költséggel is járnak. A longitudinális kutatás egy olyan kutatás, (a) mely során adatokat gyűjtenek be minden egyes változóval kapcsolatban legalább két, jól elkülöníthető alkalommal; (b) a legalább két időszak vizsgálatának alanyai, ill. tárgyai összevethetőek az analízis szempontjából; (c) az elemzés során a (legalább) két vizsgálati periódus adatai összevethetőek. A legalapvetőbb követelmény a longitudinális kutatásokkal szemben, hogy a változók periódusok közötti változását mérjék.

A longitudinális kutatásnak számtalan arca van Bijleveld és szerzőtársai (1998) szerint; a legfőbb jellemzője azonban az, hogy a vizsgálat tárgya több alkalommal is megfigyelésre/mérésre kerül, lehetőség szerint ismétlődően, így lehetővé válik az időbeli fejlődés követése. Ez a mérés vagy megfigyelés szükségszerűen már a longitudinális kutatás része, ahogy a tapasztalati, kvázi-tapasztalati vagy nem tapasztalati típusú adatfelvételek közül történő választás is. Míg Bijleveld véleménye az, hogy a longitudinális kutatásoknál a mérés és az adatfelvételi eljárás minősége nagyjából és egészében hasonló a nem longitudinális elemzésekben alkalmazottakhoz, Babbie (2003: 118) hangsúlyozza, hogy „kvantitatív kutatások esetében, mint amilyen például egy nagy mintán végzett survey, nehezebb longitudinális vizsgálatot folytatni”. Babbie (2003: 120–121) szerint „a longitudinális vizsgálatok előnye a keresztmetszetiekkel szemben nyilvánvaló: részletes információkat nyerünk az időbeli folyamatokról. Ennek azonban időben és költséget

tekintve egyaránt nagy ára van, főként nagyobb volumenű vizsgálatoknál. Megfigyeléseket kell végezni az eseményekkel egy időben, és ehhez sok közreműködőre lehet szükség.” Bijleveldék (1998) pedig egy további hátrányt emelnek ki: az ismétlődő megfigyelés hozza magával az időszakról időszakra detektálható függőség jelenségét.

Longitudinális kutatást akkor érdemes lefolytatni, ha felmerül annak az igénye, hogy az egyes vizsgálati eredmények időben összehasonlíthatóvá váljanak. Nyilván – mivel többszöri adatfelvételtől van szó – ezek a kutatások egy „egyszerű” keresztmetszeti vizsgálatnál drágábbak és jóval időigényesebbek, sőt, viszonylagosan rugalmatlanok is (hiszen éppen az összehasonlíthatóság miatt a kérdések, kérdéscsoportok minimális változtatása jellemző az egyes lekérdezések (hullámok) között).

Durrant és Menken (2002: 3) szerzőpáros szerint a longitudinális adatfelvétel és -elemzés kritikus a társadalmi, demográfiai és egészségkutatásban elméleti, irányelvi és gyakorlati szinten egyaránt. Szerintük még mindig kétséges ezen vizsgálatok hasznossága költségükhöz képest (és a keresztmetszeti kutatásokhoz képest). A szerzőpáros a longitudinális vizsgálatok köré épített workshop eredményeként két hasznossági csoportba foglalta ezen vizsgálatokat:

1. hozzájárulás a tudományos ismeretek tárához (ide tartozik például az oksági kapcsolatok jobb megértése a pontosabb és részletesebb adatfelvétel következményeként, a gyakoribb adatfelvétel miatt azok a vizsgálandó eseményekhez nagyobb valószínűséggel esnek közelebb, így pontosabb képet kap a kutató az eseményről, kiválasztási problémákat is górcső alá vehet bizonyos statisztikai elemzések során, még hozzá kevesebb korlátozó feltétellel, továbbá lehetőséget biztosít olyan változások vizsgálatára, ahol késleltetés van egy intézkedés bevezetése és annak lehetséges hatása között)
2. körültekintő vizsgálati dizájn és gyakorlat népszerűsítése (ide tartozik, hogy a vizsgált csoporttal elkötelezett kapcsolatba kerül a kutató bizonyos típusú longitudinális vizsgálatoknál, valamint az is, hogy a kutatási infrastruktúrát érdemes fejleszteni, hiszen nem egyszeri adatfelvételtől beszélünk)

Összességében szerintük a longitudinális vizsgálat lehetőséget ad a kutatók számára, hogy jobban megértsék az emberi, a társadalmi és gazdasági fejlődési folyamatokat, hogy

teszteljének dinamikusabb és komplex társadalmi viselkedést, és hogy pontosítsák az oksági kapcsolatok megértését.

A vizsgálatok ára és energiaigénye mellett a szerzőpáros további problémaként azonosítja a lefolytatandó kutatáshoz a különböző longitudinális stratégiák közül a megfelelő kiválasztását. Az egyes kutatásfajták ugyanis nem ekvivalensek céljaikat és – az egyes társadalomtudományi kérdések vonatkozásában – válaszadási képességeiket tekintve.

A longitudinális adatfelvételnek több fő típusát különítik el a különféle szakirodalmak átfedésekkel:

- Ismételt keresztmetszeti vizsgálat (Menard 1991, Finkel 1995, Bijleveld et al. 1998) mint adatgyűjtési mód azonos változókat két vagy több időszak alatt vesz fel, amelyek során nem azonos, de összevethető eseteket (egyéneket) vizsgálnak. Az ilyen adatfelvétel egyes időszakokra képzett adatbázisait külön-külön keresztmetszeti vizsgálatokkal elemzik, mivel azonban az egyes periódusok esetei összevethetőek, így a periódusok mentén, illetve azok között is fennáll az összehasonlítás lehetősége.
- A trendvizsgálat (Finkel 1995, Bijleveld et al. 1998, Babbie 2003: 118) során egy populációban az idővel bekövetkezett változásokat tanulmányozzák két vagy több egymáshoz kapcsolódó keresztmetszeti adatbázis segítségével, amelyek eredendően összehasonlítható korcsoportokat tartalmaznak T számú alkalomra vonatkozóan. Egyszerű példa erre a tízévente végzett népszámlálás, amelyből kiderülnek az ország népességének összetételében bekövetkezett elmozdulások.
- Longitudinális közösségi kutatás (Durrant–Menken 2002: 4), más néven „népesség laboratórium” vagy „demográfiai felderítés”, de Menard (1991: 25) ezt „teljes népesség” néven említi. Ezek szisztematikus adatgyűjtést bonyolítanak minden egyedről, aki egy adott, földrajzilag jól lehatárolható terület közösségének tagja. Az ilyen típusú vizsgálatok gyakoribb adatfelvételt folytatnak le, de tematikusan többnyire szűkebb körű, fókuszáltabb a kutatás. A leglényegesebb eltérés a többi longitudinális kutatáshoz képest mégis az, hogy itt a kutatók az adathoz ugyan az egyedeken keresztül jutnak, de a megfigyelési egység tulajdonképpen a közösség. Így tehát az újonnan a közösségbe érkező egyedek bekerülnek a vizsgálatba, míg a közösséget elhagyókat a vizsgálat nem követi.

- Panelvizsgálat (Menard 1991: 4, Durrant–Menken 2002: 4, Babbie 2003: 118, Bijleveld et al.: 19 hívja idősoros vizsgálatnak is), mivel a dolgozat témája erről részletesebb kifejtést igényel, erre a következő alfejezetben fogok kitérni.
- Intervenciós (vagy beavatkozásos) vizsgálatról Bijleveld és szerzőtársai (1998: 27) írnak, ennek folyamán is több időpontban zajlik a kutatás, de két csoport különül el végig, az úgynevezett vizsgálati és a kontrollcsoport. Vizsgáljuk őket a „beavatkozás” (ami sokféle lehet a kutatás tárgyától függően) előtt és után (nyilván akár többször is), és ez alapján lehet értékelni a vizsgálati csoport beavatkozás hatására bekövetkezett változásait a kontrollcsoport értékváltozásához viszonyítva.

Finkel (1995: 1) még elkülöníti az idősoros adatfelvételeket a longitudinális vizsgálattól, azt írja le, hogy az előbbi olyan megfigyelésekből áll, amelyek bár szintén több változót vesznek górcső alá, az idő több pontján, többnyire csak egy vizsgálati egységre vonatkozóan.

A Durrant–Menken páros által szerkesztett könyvben találkozhatunk a panel-, a kohorsz- és a longitudinális közösségvizsgálat erősségeivel és gyengeségeivel (2002: 14–23). Több alapvető dimenzió és három fő kutatási cél alapján különíti el ezeket: a mérés, illetve leírás, a program értékelése és a strukturális elemzés (hipotézis-vizsgálat és statisztikai modellezés) vonatkozásában. A következő táblázatban azok a szempontok láthatók, amelyen vonatkozásában a könyv által bemutatott három típus esetén érdemi eltérés van:

2. táblázat: Az egyes longitudinális vizsgálatok erősségei és gyengeségei

	Panelvizsgálat	Kohorszvizsgálat	Longitudinális közösségvizsgálat
Kapacitás erősítés	<ul style="list-style-type: none"> Általában létező intézményekkel és kutatókkal dolgozik, nemzeti szinten Határozott idejű munkaviszonyokat biztosít 	<ul style="list-style-type: none"> Általában létező intézményekkel és kutatókkal dolgozik, nemzeti szinten Határozott idejű munkaviszonyokat biztosít 	<ul style="list-style-type: none"> Hosszú távra új kutatóközpont jön létre, helyi, közösségi szinten Munkalehetőségek széles körét kínálja
Kutatási cél: Mérés / Leírás	A demográfiai változások és mintázat mérése és vizsgálata, és ezek időbeli változásának detektálása		
<ul style="list-style-type: none"> Előny 	Valószínűleg reprezentatív egy nagyobb populációra Széleskörű és mély szociogazdasági mutatók	Reprezentatív egy adott kohorszra Széleskörű és mély szociogazdasági mutatók	Egy speciális közösségről részletes adatokat biztosít Alacsonyabb költség, jobb minőségű adatok egy adott területre Precízebb becsléseket tesz lehetővé A rendszeres méréseket teszi lehetővé
<ul style="list-style-type: none"> Hátrány 	A panelek frissítése szükséges a reprezentativitást biztosítandó Gyakran csak kevés megfigyelés vonatkozik ritka eseményekre	Nem általánosítható egy adott populációra Gyakran csak kevés megfigyelés vonatkozik ritka eseményekre	Nem általánosítható A közösséget elhagyókat nem követi
Kutatási cél: Program értékelése	Egy beavatkozás értékelését teszi lehetővé azáltal, hogy a beavatkozás előtt, alatt és után is készíthet vizsgálatot		
<ul style="list-style-type: none"> Előny 	Területileg változatosabb felmérés Egy-egy konkrét területtel kapcsolatos programra vonatkozó értékelést tesz lehetővé	Területileg változatosabb felmérés Egy-egy konkrét területtel kapcsolatos programra vonatkozó értékelést tesz lehetővé	Helyi szinten ideális erre a célra (mivel mindenkit megvizsgál)
<ul style="list-style-type: none"> Hátrány 	A mintában bekövetkezett jelentős változások a becslés jóságát veszélyeztetik Lehet, hogy nem hatékony a mintaméret	A mintában bekövetkezett jelentős változások a becslés jóságát veszélyeztetik Mivel a kor alapján történik a mintavétel, a kor-érzékenyek programok hatékonyságának mérése bonyolultabbá válik Haszontalanná válnak akkor az ilyen típusú kutatások, ha a társadalmi/politikai környezet megváltoztatja a vizsgált kohorsz alapvető jellemzőit	Limitált földrajzilag, ezért felmerülhet: <ul style="list-style-type: none"> A területileg autokorreláló változók problémája A program hatása a környező településekre/közösségekre nem vizsgálható A kutatási eredmények általánosíthatósága limitált A változók korlátozott száma akadályozhatja a vizsgálat eredményességét
Kutatási cél: Strukturális elemzés	A megfigyelt kimenetek/eredmény hatásmechanizmusának feltérképezése, hipotézis-ellenőrzés		
<ul style="list-style-type: none"> Előny 	Sok változó	Sok változó	Lehetőséget nyit panel- és

	Panelvizsgálat	Kohorszvizsgálat	Longitudinális közösségvizsgálat
	Rövid és hosszú távú eredmények is vizsgálhatók Nagy mintánál magasabb hasznosság	Rövid és hosszú távú eredmények is vizsgálhatók Segíti az életesemények kumulatív és élethosszig terjedő hatásainak megértését	kohorszvizsgálatokra is Rövid és hosszú távú eredmények is vizsgálhatók Ritka események feltérképezésére is lehetőséget nyújt Maximális képesség a feedback-re (a jellegből fakadóan)
• Hátrány	Lemorzsolódás a reprezentativitást korlátozhatja, a becsléseket torzíthatja Gyakran a ritka események nem tetten-érhetők	Lemorzsolódás a reprezentativitást korlátozhatja, a becsléseket torzíthatja Gyakran a ritka események nem tetten-érhetők Endogenitás problémája, valamint a kor- és a periódushatás nehezen azonosítható	Lemorzsolódás a reprezentativitást korlátozhatja, a becsléseket torzíthatja Nem reprezentatív (csak arra az adott közösségre vonatkozik) Gyakran alacsony mintaelemszám Randomizált a közösségi szinten, így statisztikailag nem hatékony

Forrás: saját szerkesztés Durrant–Menken (2002: 14–23) alapján

Andrew Foster (2002: 55–74) a fenti táblázatban látható három longitudinális kutatástípust további, elsősorban kutatómódszertani szempontokból veti össze. A különféle kutatási célok vonatkozásában megállapítja, hogy a választható adatfelvételi eljárások (panel, kohorsz, longitudinális közösségi) legkevésbé hasonlóak az alkalmazhatóság tekintetében a mérési cél esetén, az értékelési célnál már hasonlóbba, és a strukturális elemzési cél szintjén csak egészen limitált különbségekről beszél. További módszertani megfontolásokat vet fel az egyes kutatási célok mentén, ezeket példákkal is illusztrálja. A mérési célnál arról elmélkedik, hogy a különféle longitudinális adatfelvételi típusok alkalmazása milyen kérdéseket vet fel a lemorzsolódás, a reprezentativitás, a retrospektív vagy épp prospektív mivolt, az egyes adatfelvételi hullámok között megvalósuló mobilitás, az egyes hullámok súlyozása, illetve együtt elemzés esetén a súlyok közötti választás területén. A második eset, amikor egy beavatkozás hatékonyságának az értékelése a cél, a leginkább gyakori érv a longitudinális vizsgálat mellett, hiszen akkor vizsgálni kell a beavatkozás előtt (akár közben) és utána is. Erre Foster érvei alapján a leginkább a longitudinális közösségvizsgálat az alkalmas, hiszen itt nem a minta reprezentativitása, vagy egy adott életkorba tartozó egyedek véleménye a fontos, hanem egy teljes közösségre vonatkozóan a hatásvizsgálat. A szerző modellt épít, és kitér az időben fix és nem fix változók elkülönítésére, bemutatja továbbá azt is, hogy milyen korlátok jellemzik, milyen megfontolások szükségesek a beavatkozás-értékelés helyes megvalósítása során. A harmadik lehetséges cél a strukturális

elemzés, aminek fő célja a megfigyelt eredmények alapját képező mechanizmusok feltárása. Több esetben is célszerű ezt használni; az első eset, amikor a mintavétel nem véletlenszerűen történik (ez leegyszerűsíti a longitudinális adatok alapján történő strukturális elemzést), a második eset a bevétel háztartáson belüli újraelosztásának tanulmányozása, a harmadik terület a háztartások közötti allokáció, transzferek megfigyelése, a negyedik eset akkor merül fel, ha érdemi késleltetések lehetnek egy gazdasági program, intézkedés bevezetésének időzítése és annak eredménye, hatása között, az ötödik terület pedig az egyéni viselkedésre gyakorolt szociális vagy közösségi hatás értékelése.

A Héra–Ligeti szerzőpáros (2005: 48) által készített tipizálás eltér a fentiektől, ők más dimenziókat emelnek ki. A következő csoportosítást hozták létre:

Idődimenzió szempontjából léteznek:

- ismétlődő (ugyanannak a jelenségnek a vizsgálata nem rendszeres időközönként)
- rendszeresen ismétlődő (ugyanannak a jelenségnek a vizsgálata rendszeres időközönként) vizsgálatok

A vizsgált csoport összetétele szempontjából pedig elkülöníthetők:

- átfedésmentes (a megkérdezettek köre mindig más és más)
- átfedéses (a megkérdezettek lehetnek ugyanazok a személyek) vizsgálatok

Ez utóbbi (átfedéses) vizsgálati csoport egy speciális esetét képezik a már említett panel-adatfelvételek, ahol „egy rendszeresen ismétlődő felméréssorozat keretében mindig ugyanazokat az embereket keresik fel a kérdezőbiztosok” (Héra–Ligeti 2005: 48).

1.4. A PANEL-ADATFELVÉTEL

A valószínűsíthetően legkorábbi, azonos egyedeket ismétlődően megkereső kutatás Frees (2004) szerint, aki idézi Toon (2000) munkáját, Engelnek 1857-ben volt egy költségvetési vizsgálata, amely során azt kutatta, hogyan írható le az élelmiszerekre költött pénzösszeg változása a bevétel függvényeként (Toon 2000, idézi: Frees 2004). Magát a „panelkutatás” kifejezést Lazarsfeld és Fiske 1938-ban alkották marketinges keretben, amikor egy megbízás keretein belül a rádiós hirdetések és a termékvásárlás közötti oksági kapcsolat irányát vizsgálták (Lazarsfeld és Fiske 1938, idézi: Frees 2004). A következő, szintén viszonylag

korai időpontra vonatkozó említést Némedi (2005) teszi, művében kitér arra, hogy Lazarsfeldet már az 1940-es években foglalkoztatták a panel-adatfelvételi technikával kapcsolatos módszertani kérdések (elsősorban a választások kapcsán), ezt megerősíti Lazarsfeldnek a két akkori hallgatójával, Rosenberggel és Thielenssel 1951-ben megjelent könyvfejezete is (Rosenberg et al. 1951), amelyben a panel-adatfelvétellel és -elemzéssel kapcsolatos megfontolásokról ír. Ők azt emelik ki ezzel kapcsolatban, hogy a paneladatok lehetővé teszik a kutató számára, hogy megszerezze az „előtte-utána tapasztalatot”. A panelvizsgálatok vonatkozásában Babbie (2003: 119–120) is leírja, hogy hasonlóak a trend- és a kohorszvizsgálatokhoz, csak hogy itt minden alkalommal ugyanazokat az embereket vizsgáljuk. Például hoz erre egy választási felméréssorozatot, amelyben a választási kampány alatt havonta megkérdeznénk ugyanazokat az embereket, hogy mire szándékoznak szavazni. Ezt Finkel (1995: 1) is megerősíti, ő úgy fogalmaz, hogy a paneladat olyan ugyanazoktól az emberektől az idő néhány pontjában begyűjtött információkból áll, amelyet a társadalomtudomány arra használ, hogy az egyéni és a társadalmi változással kapcsolatos elméleteket tesztelje. Kiemeli azt is, hogy nem csak egyének lehetnek az adatfelvétel egységei, hanem más is, ezt Durrant és Menken (2002: 4) is alátámasztja, ők azt írják le, hogy a panelvizsgálat általában széles körű, mind a mintát mind a témáját tekintve, és gyakorta háztartások jelentik a mintavételi egységet. Ebben az esetben az információk vagy a háztartás minden egyedétől kerülnek begyűjtésre, vagy minden háztartás egyedeinek egy adott mintájától. Finkel (1995) arra is kitér, hogy a legfontosabb jellemzője az ilyen típusú adatfelvételnek az, hogy a statikus keresztmetszeti elemzéssel szemben a változás a dizájnba explicit módon be van építve, tehát az egyéni változás már pusztán az adatok leírásával mérhető bizonyos változócsoporthoz segítségével. Lazarsfeld, Rosenberg és Thielens (1951) részletesebben foglalkoznak a panelvizsgálattal. Leírják, hogy a társadalom többféle területén is alkalmazható, továbbá azt is, hogy két fő iránya van, az attitűd- és véleményvizsgálat valamint a tényfeltárás. Az előbbiekre jellemző, hogy általában kettő-négy (de hetet ritkán meghaladó mennyiségű) hullámmal rendelkeznek, és hogy sajátos attitűdök kis hatótávolságú változásait vizsgálják. A tényekre fókuszáló panelek többnyire gazdasági, fogyasztói és kommunikációs viselkedéssel kapcsolatos adatokat gyűjtnek, általában előre meghatározott mennyiségű hullámmal dolgoznak, szintén előre meghatározott időtartam alatt, és többnyire hivatalos szervek szervezik ezeket az adatfelvételeket, nem egyetemek vagy a versenyszférában működő vállalkozások. Arra is kitérnek (ahogy már a bevezetőben is említettem), hogy többnyire nem azért kezdenek panelvizsgálatba, hogy utána ezt az előnyt kihasználják az elemzés során, hanem egyszerűen

azért, mert ennek használatával eliminálják az új mintavétel miatt felmerülő költségeket. Ez tehát a panel-adatfelvétel egyik előnye. Másik előnye, hogy segítségével nemcsak az úgynevezett nettó változás mérhető, hanem a változás teljes egészében, vagyis hogy pontosan ki változott és milyen irányba. Tehát azonosítani tudjuk a „változó embereket” (vagyis az emberek közül azokat, akik változtak az egyik hullámról a következőre), ami pedig lehetővé teszi, hogy megvizsgáljuk, milyen sajátos stimulus okozta a változást (vagyis mi okozza a változást?³), és azt is, hogy ezeket a „változó (embereket)” milyen demográfiai vagy attitűdbeli jellemzők különböztetik meg a nem változó emberektől (vagyis kik azok az emberek, akiknek több esélyük van a változásra). Előny továbbá, hogy az idő mint bevont tényező segítségével az oksági kapcsolatok iránya egyértelmű, vagyis több látszik ebből a paneladatok tanulmányozásának eredményeként mint egyszerű korreláció. A társadalomtudományokban az egyik leginkább kiemelkedő cél, hogy meghatározzuk az egyéni értékek és attitűdök relatív fontosságát. Ha a szemléleti kötődések között konfliktus van, melyik fog nyerni? Ha például egy politikai irányzathoz tartozott, és aszerint szavazott eddig, és az utóbbi időben egy másik politikai irányzat működését meghatározó szellemi áramlattal ért egyet, akkor a következő választáson hogy fog szavazni? A változó emberek tanulmányozásával ezekre a kérdésekre is választ kaphatunk – ez egy további előny.

Rosenberg, Thielens és Lazarsfeld (1951) könyvfejezetükben kitérnek arra is, hogy a panel-adatfelvétel bizonyos adminisztratív döntéseket igényel: a kutatás vezetőjének (a megrendelő segítségével) meg kell határoznia a hullámok számát, a hullámok közt eltelt időt, a válaszadók részvételre ösztönzését, a minta méretét (szem előtt tartva a későbbiekben kifejtett lemorzsolódás jelenségét), a mintavétel típusát (itt nincs különbség a többi kutatáshoz képest), azt, hogy ugyanazok az kérdezőbiztosok menjenek-e mindig ugyanahhoz a válaszadóhoz vagy ne (mindegyiknek megvan a maga előnye és hátránya), hogy használjanak-e telefonos vagy levélben bonyolított lekérdezést, vagy csak személyeset, továbbá figyelnie kell a kérdések azonos megfogalmazására és arra, hogy milyen vizsgálat során fontos, hogy a megkérdezett tudja, hogy korábban mit válaszolt, és melyik esetén pedig épphogy jó, ha nem tudja ezt.

Cseh-Szombathy–Ferge (1968: 67) is kiemelik művükben a longitudinális vizsgálatok közül a panelvizsgálatot, de ők is megerősítik, hogy ezek a típusú adatfelvételek elég drágák,

³ Bizonyos panelvizsgálatok során a változó embereket egy kiegészítő kérdőívnek/interjúnak vetik alá, amiből konkrétan és pontosan kiderül(het), hogy milyen esemény/hatás a vélemény-/adatváltozás oka.

technikailag bonyolultak, sőt, ők felhívják a figyelmet arra is, hogy természetükből fakadóan bizonyos határon túl nem hosszabbíthatóak. Ezzel szemben azért leírják, hogy bár a tipikus társadalmi tárgyú panelvizsgálatok többnyire nem ölelnek fel túl nagy időtartamot, előfordulnak igen hosszú időszakokra kiterjedő vizsgálatok is, ezek közül néhányra a következő alfejezetben részletesen is ki fogok térni. A szerzőpáros annyit jegyez meg ezekkel a hosszú távú panel-adatfelvételekkel kapcsolatban, hogy az alapsokaságot a felvétel kezdetén főiskolai hallgatók jelentették, és tulajdonképpen ez tette lehetővé azt, hogy a megfigyeléseket akár évtizedeken keresztül is folytassák. A tipikus vizsgálatok, melyek többnyire kevésbé sajátos alapsokasággal dolgoznak (például amelyek a kutatás tárgya miatt a társadalom minden korcsoportjának megkérdezését célul tűzik ki) rövidebb ideig tartanak a gyakorlati nehézségek miatt. Ezek közül Babbie (2003: 121) emeli ki, hogy bár az időbeli változásokról a legátfogóbb adatokat kínálja, a panelvizsgálatnál megjelenik egy sajátos probléma, a lemorzsolódás. „A survey első hullámában megkérdezettek egy része esetleg nem vesz részt a későbbi felvételekben, saját döntése vagy a körülmények alakulása folytán. A veszély az, hogy a vizsgálatból való kimaradás nem tekinthető véletlenszerűnek, és így torzulnak az eredmények.” A lemorzsolódás jelenségére Rosenberg, Thielens és Lazarsfeld (1951) is felhívja a figyelmet, de ők a minta veszteségét több felől közelítik meg: (1) Lemorzsolódásnak ők azt nevezik, ami az eredeti minta vesztesége (a potenciális mintaelem visszautasítja már az első válaszadást vagy a felkeresés során egyáltalán nem elérhető otthonában). (2) Köztes veszteségnek könyvelik el azokat a válaszadókat, akikkel megtörténik a kapcsolatfelvétel, de utána mégsem vesznek részt a panelvizsgálatban (például olyan esetben, ahol előzetes kapcsolatfelvétel szükséges, és a tényleges adatfelvételre csak később kerülne sor, amikor is már nem működik együtt a megkeresett). (3) „Halálozás” a vizsgálat alatt – ezen azokat a válaszadókat érti a szerzőhármas, akik már egy vagy több hullámban együttműködtek, de vagy ideiglenesen vagy véglegesen kiesnek a kutatásból még annak vége előtt. Ez az utolsó csoport több figyelmet érdemel, mint a többi, mivel róluk tudunk az első hullám(ok)ból információkat, így össze lehet őket hasonlítani objektív szempontokból azokkal, akik végig bent maradtak a vizsgálatban. Több fajtáját is megkülönböztethetjük ezen utolsó kategóriának: (a) akik visszautasítják egy későbbi hullámban a válaszadást, (b) akik nem elérhetőek (elutaznak, elköltöznek ismeretlen helyre, elköltöznek a városból – vagyis adott esetben ezáltal ki is kerülnek a mintából) és (c) egy kis csoport pedig lehet beteg vagy meghalhat. És bár ezek a „halálozások” sajátosan változnak panelről panelre, egy-két általános megfigyelést lehet rögzíteni: akik kiesnek, többnyire kevésbé érdekeltek, érdeklődőek a témában, amellyel a

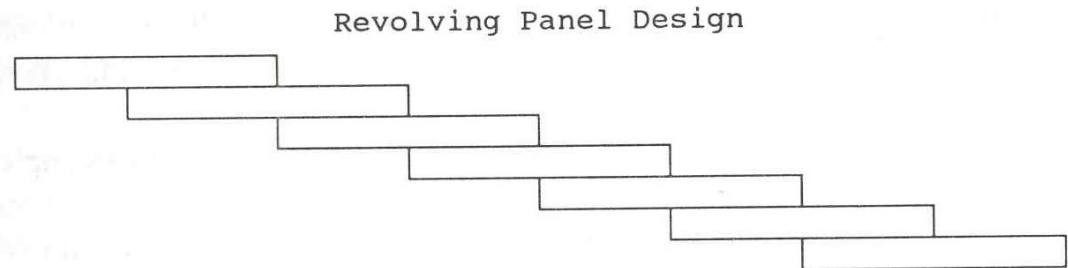
kutatás foglalkozik, és többször válaszolják, hogy „nem tudom”, mint a „bentmaradók”. A lemorzsolódáson kívül problémát okozhat a korábbi megkeresés hatása, ugyanis lehetnek olyan válaszadók, akik eleve a (korábbi hullám során történt) kérdőívezés miatt megváltoztatják nézeteiket, vagy egyszerűen azért, mert szembenézve, felvállalva véleményüket jönnek rá, hogy valamiről még nem tudnak eleget, és utánanézve a dolognak már máshogy vélekednek. Az is előfordulhat, hogy ez a változás olyan mértékű, hogy az adott válaszadó már nem képviseli a populáció azon véleményét vagy attitűdjét, ami a célzott mintát jellemzi. Ezt a sejtést igazolandó vagy cáfolandó Lazarsfeldék javasolják a kontrollcsoport használatát, de azt is közlik, hogy a legtöbb panelvizsgálat során ezt nem alkalmazzák, mert drága és a megrendelők luxusnak minősítik (holott kontrollcsoporttal bíró vizsgálatok során igazolták, hogy akár 10%-ot meghaladó különbség is lehet a vizsgálati csoport és a kontrollcsoport között). Héra és Ligeti (2005: 18) le is írja, hogy az adatfelvételi eljárásokat mindvégig abban a tudatban kell használnunk, hogy megvannak a maguk gyengeségei, megújíthatók, fejleszthetők és meghaladhatók. Ez is alátámasztja a már az előző alfejezetben bemutatott, a longitudinális adatfelvételek nehézségeit és hátrányait kifejtő összehasonlító táblázat tartalmát.

A panel-adatfelvételnek, a longitudinális kutatáshoz hasonlóan több fajtája is van, amelyet különböző szakirodalmakban megtalálhatunk:

- A „forgó” vagy „feltöltődő” panelvizsgálatot (Revolving Panel Design Menard (1991) szerint, míg Bijleveld és munkatársai (1998) az idősoros vizsgálat (Time Series Studies) szinonim fogalomként kezelik), amely úgy gyűjt adatot egy vagy több periódusban, hogy pótlólagos esetbevonás történik a kieső esetek miatt. Ez a megoldás csökkentheti a halálozás okozta problémákat. Két formáját különíti el Menard (1991: 26), valamint Bijleveld és szerzőtársai (1998: 26–27):
 - A prospektív panelvizsgálatot (az a kutatás, amikor az adatokat kettő vagy több jól elkülöníthető időtartomány alatt gyűjtik be ugyanazon körülmények és változók meghatározásával. Esetlegesen begyűjthetőek az adatok egy időtartam alatt is, mint több periódusra vonatkozóan visszamenőleg; ez esetben ez a periódus magában foglalja azt az időtartamot, ami akkor végződik, amikor az adatokat begyűjtik.

- A retrospektív panelvizsgálatot (mely minden szempontból megegyezik a fentebb említett prospektív panelvizsgálattal, kivétel ez alól a vizsgálatok száma, továbbá a válaszadók elvárt visszaemlékezési időtartama).

3. ábra: A panel-adatfelvétel két fő típusa



Longitudinal Panel Design (Multiple Cohort Design)

Age 11						Age 17
Age 12						Age 18
Age 13						Age 19
Age 14						Age 20

Forrás: Menard (1991: 25)

- Longitudinális panelvizsgálatot (Longitudinal Panel Design), más néven „multikohorsz dizájn” Menard (1991), valamint Bijleveld és szerzőtársai (1998) is megemlíti, ez az adatfelvétel azt takarja, hogy minden periódus során ugyanazokat az eseteket (egyéneket) keressük meg. A gyakorlatban lehetnek kis változások a hiányzó adatok miatt az egyik periódusról a másikra. Például ha egyéneket kérdezzük le, akkor halálozás is felmerülhet az egyes hullámok között, de egyszerűen az is előfordulhat, hogy adott egyén(ek) nem kíván(nak) tovább közreműködni a kutatásban, vagy elköltöznék és ezáltal a kutató számára már nem elérhetőek. Ez a panel lemorzsolódás jelensége, amelyről már korábban is említést tettem.
- A kohorszvizsgálatok (Durrant–Menken 2002: 4, Babbie 2003: 118) speciális alpopulációkat (kohorszokat) tanulmányoznak, és megnézik, idővel hogyan változnak. A kohorsz többnyire életkor szerinti csoport, mint például az „ötvenes

években születettek”, de beszélhetünk akár az 1994-ben házasodottak csoportjáról is. Példa lehetne a kohorszvizsgálatra egy olyan országos felméréssorozat, amely húszévenként megvizsgálná a II. világháború idején születettek véleményét az USA szerepéről a világpolitikában.” Durrant–Menken (2002: 4) alapján ez az adatfelvétel fajta a paneladatfelvétel egy részhalmazát jelenti, mivel emberek egy olyan mintáját követi, ahol a kiválasztás közös kor- vagy időspecifikus jellemzőn alapul (mint például születési év, kor, osztályhoz tartozás). Bizonyos esetekben az adott emberhez tartozó háztartást is görcső alá veszi a kutatás a vizsgálat tárgyától függően (erről a dolgozat során már korábban is említést tettem).

Azért választottam dolgozatomban a longitudinális adatok elemzését, részint mert az adatbázisok a témavezetőmnek, Spéder Zsoltnak köszönhetően rendelkezésre álltak, így tehát a két nagyon fontos hátrány, amely az ilyen típusú adatfelvételek költség- és időigénye, nem volt releváns esetemben. A másik ok a téma választására a bevezetőben már írt ok, azaz a téma kiaknázatlansága, Magyarországon és magyar adatokon általában nem aknazzák ki a longitudinális kutatások nyújtotta lehetőséget. A longitudinális adatokon belül pedig azért esett a választásom a panel-adatok vizsgálatára, mert bár a függőség jelensége időben fennáll, az oksági kapcsolatok felderítésére vagy sejtések, hipotézisek igazolására ad módot az ilyen jellegű adatbázis, erre fogok én dolgozatomban kísérletet tenni.

A következő alfejezetben olyan hosszú távú panel-adatfelvételek rövid bemutatását tűztem ki célul, amelyek fontos szempontokból reprezentatív országos mintákat vizsgálnak, ezek a „mintái” az általam választott adatfelvételek is.

1.5. KÖZISMERT NEMZETI PANEL-ADATFELVÉTELEK

1. A leghosszabb még mindig futó háztartásokat vizsgáló kutatás a világon: A jövedelemváltozások panelvizsgálata (PSID, The Panel Study of Income Dynamics), USA

Az adatfelvétel 1968-ban kezdődött egy, az Amerikai Egyesült Államokban nemzeti szinten reprezentatív mintával, amely több mint 18 000 fős 5000 háztartásban élő mintával kezdett dolgozni. Folyamatos információgyűjtés zajlott az évek során, amely a munkaerőpiaci státuszt, a jövedelmet, vagyont, kiadásokat, egészséget, házasságot, gyermekvállalást, gyermekek fejlődését, adakozást, tanulmányokat és számos más témát is felölelt. Az adatgyűjtést a Michigani Egyetem irányítja, így az adatok ezen a honlapon érhetőek el

(kutatók és elemzők számára díjmentesen). Az adatokat világszerte elemzik kutatók, politikai elemzők, tanárok, sőt több mint 3000 publikáció meg is jelent már a kutatási eredményekkel kapcsolatban. Jó néhány ország a PSID mintájára saját adatfelvételt is indított, ezáltal lehetővé vált a nemzetek közötti összehasonlítás. Az NSF (National Science Foundation – Nemzeti Tudományos Alapítvány) a 60 legfontosabb NSF által alapított kutatás közé választotta a vizsgálatot fennállásának 60. évfordulóján.⁴ Ezen kutatás alapjellemzőit leírja és eredményeit elemzi Martha S. Hill (1992) könyvében, de nem panelelemzési módszerekkel, hanem egyszerűbb statisztikák segítségével.

2. Német társadalmi-gazdasági panel (SOEP, The German Socio-Economic Panel), Németország

Ez egy széleskörű reprezentatív longitudinális vizsgálata a magán háztartásoknak, a lekérdés pedig a berlini helyszíni Német Gazdasági Kutatóintézet szervezésében zajlik. Minden évben majdnem 11 000 háztartás több mint 20 000 lakója került kiválasztásra a lebonyolító társadalomkutató cég által. Az adatgyűjtés a kiválasztott háztartások minden személyére kiterjed, függetlenül attól, hogy németek, külföldiek esetleg nemrég érkezett bevándorlók élnek-e ott. A kutatás 1984-ben kezdődött, és kiterjed a háztartás összetételére, a foglalkozási történetre, a munkaerőpiaci helyzetre, keresetre, egészségre és elégedettséget vizsgáló tényezőkre.⁵

3. Brit háztartáspanel-vizsgálat (BHPS, The British Household Panel Survey), Nagy-Britannia

1991-ben kezdődött a többcélú adatfelvétel, és különleges amiatt, hogy (1) követi a személyek ugyanazon reprezentatív mintáját már évek óta, hogy (2) háztartás-alapú, és minden felnőttet lekérdez, aki a kiválasztott háztartás tagja és (3) érdemi elemzéshez elegendő mennyiséget tartalmaz a társadalom bizonyos csoportjaiból, például idősekből vagy gyermeküket egyedül nevelőkből. Az első hullám 5500 háztartás 10 300 felnőttjét kérdezte le Nagy-Britannia teljes területén. 1999-ben Skócia és Wales 1500, míg 2001-ben Észak-Írország 2000 háztartással teljesítette ki az adatfelvételt az Egyesült Királyság szintjére.⁶

⁴ Forrás: <http://psidonline.isr.umich.edu/>

⁵ Forrás: http://www.diw.de/en/diw_02.c.221178.en/about_soep.html

⁶ Forrás: <https://www.iser.essex.ac.uk/bhps>

4. A háztartások, a jövedelem és a munka változásai Ausztráliában (HILDA Survey, The Household, Income and Labour Dynamics in Australia), Ausztrália

Szintén háztartás-alapú panelvizsgálat, amely 2001-ben kezdődött. A kitűzött cél adatokat gyűjteni a gazdasági és szubjektív jólétről, a munkaerőpiaci és családi változásokról. Ezt elősegítette, hogy minden hullám során speciális kérdésblokkok egészítették ki az alapkérdőívet. Az első hullám 7682 háztartásban élő 19 914 személyt keresett meg, a 11. hullám mintáját még 2153 háztartás 5477 személye egészítette ki. A lekérdezés évente történik a kiválasztott háztartásban minden felnőtt személlyel, a panelvizsgálat résztvevőit nyomon követik a vizsgálat alatt. A kapott támogatás összege tizenhat hullámot tesz lehetővé, de a kérdőívet az eredeti tervben akár hosszabb időre is szavatolták. Természetesen ennek a kutatásnak az adatbázisa is rendelkezésre áll akadémiai és egyéb kutatók számára elemzési célból.⁷

5. A generációk és a nemek programja (GGP, The Generations and Gender Programme Research), Európai Unió

Magas minőségű adatok szükségesek ahhoz, hogy manapság a társadalomtudósok megfelelő válaszokat dolgozhassanak ki az aktuális politikai kihívásokra - részint ebből a célból létesült a generációk és nemek kutatási program. Ez a program, mivel több országban egységes adatgyűjtési keretet jelent, tehát egy tudományosan megalapozott nemzetközi adatbázist generál, lehetővé teszi a kutatók számára, hogy hozzájáruljanak, illetve előkészítsék a politikai döntéshozók munkáját. A GGP felmérések középpontjába a generációk és a nemek közötti kapcsolatok kerültek. Fő cél, hogy a vizsgálat segítségével megérthessük a teljes élethossz során tapasztalható viselkedést, magatartást, ezért alapvető fontosságú a kutatás longitudinális, még pontosabban panel jellege. Az első GGP panel hullámot 2004-ben végezték. Legalább az egyik hullámot eddig összesen 19 országban, több hullámos részvételt pedig 12 országban hajtottak végre. A GGP egyedülálló a közép- és kelet-európai országok lefedettségének tekintetében, továbbá abban, hogy ez jelenti az egyetlen olyan összehasonlító longitudinális vizsgálatot, amely a szinte teljes felnőtt korosztályra kiterjed. A 60 országról kontextuális információkat tartalmazó adatbázisban több mint 100 kidolgozott indikátor található.⁸

⁷ Forrás: <http://melbourneinstitute.com/hilda/>

⁸ Forrás: <http://www.ggp-i.org/about/key-features.html>

2. PANEL ADATELEMZÉSI ESZKÖZÖK

A longitudinális adatelemzési eszközök tárháza viszonylag széles. Jó néhány módszer áll rendelkezésre az elemzéshez. Minden longitudinális elemzési eszköz használható a paneladatok elemzésére is (Frees (2004) például könyve során végig – a fent bemutatott fogalom tisztázás fényében helytelenül – szinonim fogalomként használja a panel és a longitudinális kifejezéseket). Frees (2004: 2–5) kifejti, hogy fontos a rendelkezésre álló adatok feltárása, vagyis egyfajta leíró elemzésből kell kiindulni, amelynek célja az adatok tömör jellemzése számszerűen és grafikusán, még a modell(ek) felépítése előtt. Így a kiugró vagy sajátos jellemzővel bíró adatok is láthatóvá válnak. Fontos a modell megalkotása előtt látni ezeket, mert lényeges, hogy az adatok és a modell kongruens egységet alkossanak. A keresztmetszeti adatok elemzésében jártas kutatók, elemzők számára ismert leíró eszközökön túl Frees (2004) háromféle adatfeltáró technikát mutat be, amelyekre részletesebben ki fogok térni a következő alfejezetben. Ezen módszerek alkalmazása után a modellezés következhet, amelynek lehetséges eszközeinek bemutatásától azok mennyisége és variációinak sokféleségének okán eltekintek, csak a dolgozatom során használt modellezési eljárásokra fogok koncentrálni, kiegészítené a modellezést a diagnosztikai technikák alkalmazása is mintegy az elemzés zárásaként, azonban ezek ismertetésére sem térek ki a dolgozat keretei miatt. A szakirodalom feldolgozása, áttanulmányozása során koncentráltam azokra, amelyek specifikusan a longitudinális, illetve panel módszerekhez kapcsolódnak.

A továbbiakban először röviden leírom a fentiekben már megemlített feltáró módszereket, kitérek a panel modellezés témájára általában, ezt követően pedig bemutatom a modellezési technikák közül azt a kettőt, amelyet alkalmazni fogok a dolgozatom későbbi, elemzési szakaszában.

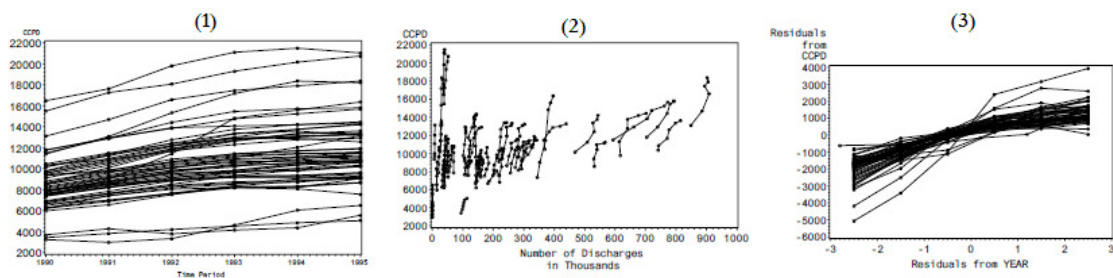
2.1. A LEÍRÓ, FELTÁRÓ MÓDSZEREK

Menard (1991) művében az adatelemzési eszközök nagy csoportjait veszi sorra, a változás mérésére többféle lehetőséget lát leíró szinten. A változás bekövetkezésére vonatkozóan lehetőség új változó létrehozása, amely 0-1 típusú, nulla lesz a változó értéke, amíg nem következik be a változás, és ez egyre változik, ha az bekövetkezik. Ez a megközelítés azonban néha kevés ahhoz, hogy a változás hogyanját is lássuk, mivel az egyes értékből csak azt látjuk, hogy megváltozott a vizsgált változó, de azt nem, hogy minek a hatására,

sem azt, hogy hogyan változott meg. Folytonos változók esetén a változás négyféle mérése is elképzelhető; (1) a differenciaképzés ($Y_2 - Y_1$: ezt hívjuk nyers változásnak, nyers haszonnak vagy változási értéknek (Change Score)), (2) a maradék haszon ($Y_2 - E(Y_2)$, azaz ha Y_1 értéke alapján regressziót készítünk, és előrebecsüljük Y_2 -t, ennek lesz egy várható értéke ($E(Y_2) = a + b * Y_1$), és a kettő különbsége lesz a maradék haszon), (3) százalékos változás ($Z = 100 * (Z_2 - Z_1) / Z_1$) és képezhető (4) az időszaki átlagos változás is (vagyis a változás mértékét elosztjuk a vizsgált időtartamba eső időszakok számával). Menard arra is kitér, hogy a változások mintázatát többféleképpen is bemutathatjuk, megtehető ez numerikus formában (pl. táblázatban), grafikus formában (ha ábrázoljuk diagramon, hogy az idő függvényében hogy alakult a változások mértéke a vizsgált időtartam alatt) valamint matematikai-statisztikai formában, de ez már a modellezés területe.

Frees (2004: 2–6) a speciálisan longitudinális adatokra vonatkoztatható feltáró módszerek közül ismerteti (1) a többszörös időszaki ábrákat, (2) a szimbólumokkal ábrázolt pontdiagramokat és (3) a kiegészítő változók ábráit. A következő ábrán láthatjuk a Frees által bemutatott példát, amelyen a fekvőbeteg ellátás díjainak (CCPD) alakulását követhetjük nyomon az USA államaiban (az ábrákon az egyes vonalak, egészen pontosan 54 db vonal) 1990-1995-ig, vagyis a példában a vizsgálatba vont időszakok száma hat.

4. ábra: A Frees által bemutatott feltáró módszerek szerző általi illusztrálása



Forrás: Frees (2004: 2–8, 2–9)

A többszörös időszaki ábra (1) egy változót jelenít meg, általában az Y_{it} -t az idő (t) függvényében. A longitudinális adatok lehetőséget nyújtanak arra, hogy folyamatában (az idő során) kapcsoljuk a megfigyeléseket egy-egy egyedre vonatkozóan. Ez a grafikus eszköz segít, hogy 1. mintázatokat fedezzünk fel a válaszokban egyedenként a vizsgált időszakban, 2. azonosítsunk nem szokványos megfigyeléseket és/vagy egyedeket, továbbá 3.

vizualizáljuk a heterogenitást. A szimbólumokkal ábrázolt pontdiagram (2) regressziós kontextusban a válaszokat jeleníti meg, még hozzá Y_{it} -t egy adott magyarázó, x_{itj} ⁹ változó függvényében, ez segít abban, hogy lássuk a változók közötti összefüggéseket. A szimbólumokra akkor van szükség, ha szeretnénk beazonosítani az egyes egyedeket, viszont nincs szükség, ha az egyes egyedekhez tartozó megfigyelések értékeit összekötjük, mert ennek segítségével a változási tendenciák lesznek az ábrán láthatók. A kiegészítő változók ábrája (3) tulajdonképpen az $\{Y_{it} - \bar{Y}_i\}$ különbségeket ábrázolja az $\{x_{itj} - \bar{x}_{ij}\}$ különbség függvényében. A második tagok rendre az első tagokból adott időszakra képezhető átlagot jelentik. Ez az ábra arra ad lehetőséget, hogy anélkül láthassuk az Y és az egyes x-ek közötti kapcsolatot, hogy az egyedspecifikus tengelymetszetek heterogenitása elterelné a figyelmünket.

2.2. A PANEL MODELLEKRŐL ÁLTALÁBAN

Mátyás (1990: 278) szerint „az idősorok és keresztmetszeti adatok együttes felhasználását teszik lehetővé a panelek” (vagy akár a longitudinális adatbázisok), melyek elemzésére „a legegyszerűbb, és egyben legjobban kiforrott mód a panelmodellek alkalmazása”. „A panelmodell elnevezés onnan származik, hogy a modellben szereplő változók megfigyelései panel (más szóval tábla) jellegűek, tehát egy adott változóhoz nem csupán egy megfigyelt idősor kapcsolódik, hanem – táblaszerűen – számos másik, abból eredően, hogy számos egyed viselkedését figyeljük meg egyidejűleg.” Mivel, ahogy a későbbiek során látni fogjuk, a legtöbb panelelemzésre alkalmas modell regresszió alapú, ezért Frees (2004: 1–9) könyvében le is írja, hogy a longitudinális adatok elemzésére szolgáló modellek a regressziós modellek speciális verziói, de talán kicsit pontosítva azt is megfogalmazza (Frees 2004: 1–1), hogy a longitudinális adatelemzés tulajdonképpen a regresszió és az idősorelemzés házaságát reprezentálja. Singer és Willett (2004: vi–vii) kiemeli, hogy a módszerek két nagy főcsoportba sorolhatók, attól függően, hogy a változást vizsgálják, vagy pedig esemény-előfordulással foglalkoznak. Az első csoportba azok a vizsgálati tárgyak tartoznak, amelyek során egy állandó kimenet van a fókuszban (pl. bevétel), és a kérdés az, hogy ez hogyan változik az időben, tehát tulajdonképpen ez a megközelítés az időt mint (a változást) magyarázó hatást használja fel. A második esetben egy bizonyos esemény bekövetkezése

⁹ A j-edik magyarázó tényezőt jelenti.

kerül górcső alá (pl. egy csőd vagy egy válás bekövetkezése), a vizsgálat tárgya, hogy ez mikor, milyen előzmények mellett történik meg, vagyis itt az idő kimenetként értelmezhető.

A dolgozatomban az első csoportba tartozó, tehát egy állandó kimenet az időben történő változásának vizsgálatát tűzöm ki célul, vizsgálni fogom ezeket a következőkben bemutatott panelmodellezési eljárások segítségével. Az egyes modellezési módszerek áttekintésében és a következő rész megírásában nagy segítségemre volt Berrington és szerzőtársai munkája (2006). Ahogy a bevezetőben is említettem, ennek segítségével választottam a Static Score és a Graphical Chain modellezési eljárásokat a panel módszerek közül, részint a kutatói kérdés miatt, mivel az adatok illeszkedése ezekhez megvalósul, másrészt ezen modellek nagy előnye az egyszerűség, és a cikkben való alkalmazás rávilágít arra, hogy ezek individuális adatokra történő alkalmazása célszerű. Így tehát további módszerek bemutatásától a dolgozatomban eltekintek, kivételt jelent a Change Score modell, amelyet röviden azért írok le mégis, hogy az a Static Score modell alapvetésűl, annak platformjául szolgáljon.

2.3. A DOLGOZATBAN HASZNÁLT PANEL MODELLEK

2.3.1. A CHANGE SCORE MODELL

Finkel (1995: 4-6) alapján az egyszerű keresztmetszeti lineáris regresszió kiterjesztése abból a célból, hogy segítségével megbecsüljük, hogy az eredményváltozó időbeli változására hogyan hat egy adott magyarázóváltozó változása. Ezt más néven „első különbség” modellnek is nevezik. Finkel a következő modellt írja fel: $\Delta Y = \Delta\beta_0 + \beta_1\Delta x + \Delta\epsilon$ ¹⁰, de Berrington és szerzőtársai (2006: 8) megközelítéséből kiderül, hogy ez a következő formában is elképzelhető: $\Delta Y = \beta_0 + \beta_1x_1 + \dots + \beta_kx_k + \epsilon$. Finkel modelljének magyarázóváltozóiról (vagy változójáról) nem sokat tudunk meg a leírásból, Berrington és szerzőtársai viszont leírásukban kitérnek arra például, hogy a bevont magyarázóváltozók

¹⁰ A modellek jelölése hagyományos: az eredményváltozó az Y (akkor kisbetű, ha magyarázó funkciót tölt be), a magyarázóváltozók pedig x -ek. A Δ jelenti az adott változó későbbi és korábbi időpontra vonatkozó értékéből képzett különbséget (tehát pl. $\Delta Y = Y_t - Y_{t-1}$). β jelöli a regressziós paramétereket, ϵ pedig a véltetlen (vagy a modellből kimaradt) hatásokat. A modell képzése során a következő a gondolatmenet: $Y_t = \beta_0 + \beta_1X_t + \epsilon_t$, a szerző felírja ezt a $t-1$. időszakra is, és utána kivonja egymásból a két egyenletet, amiből ez keletkezik: $Y_t - Y_{t-1} = (\beta_{0t} - \beta_{0t-1}) + \beta_1(X_t - X_{t-1}) + (\epsilon_t - \epsilon_{t-1})$. Ebből lesz a fent közölt formula, ha a különbségeket deltával jelöljük. Azonban jogosan merül fel a kérdés, hogy miért feltételezi a szerző, hogy a β_1 a $t-1$. időszakra a t -edikre nem változik, mert a képlet különbség formájából és a végső formájából is erre lehet következtetni.

lehetnek időben változóak (pl. befejezett iskolaévek száma, munkaerőpiaci státusz) és állandóak (pl. nem). Mivel Finkel az egyenlet jobb oldalán is a változásokat vizsgálja (tehát nem csak az eredmény-, hanem a többi változó esetén is), az időben állandó magyarázóváltozók kiesnek a modellből (hiszen változásuk nulla), a Berringtonék-féle megközelítés során viszont érdemes bevonni időben változó és állandó magyarázóváltozókat is, mivel ők nem azok változásával, hanem eredeti értékével dolgoznak. Míg Finkel csak mennyiségi változókat von be a modellbe, addig Berringtonék ordinális, sőt nominális változókat is felhasználnak (dummyk segítségével). Allison (1990) cikkében azzal foglalkozik, hogy a modellnek milyen korlátai és lehetőségei vannak, beszámol arról is, hogy több általánosítási célú munka látott már napvilágot, de egyelőre a modell egyértelmű korlátja, hogy csak két időszak közötti változás mérésére alkalmas. Finkel (1995: 6) által megnevezett további hiányossága a modellnek, hogy feltételezi, hogy az eredményváltozó nem függ az előző időszaki értékétől, ami pedig sok esetben nem helytálló. Berringtonék szerint azért viszonylag széles körű a felhasználása, mert lehetővé teszi a keresztmetszeti elemzésekből jól ismert lineáris regresszióelemzés alkalmazását paneladatokra, nem pedig a tényleges használatossága, hasznossága, alkalmazhatósága miatt.

2.3.2. A STATIC SCORE MODELL

A Static Score modell a Change Score modellhez hasonlóan időszakok közötti változást mér, de már feltételes modell, vagyis orvosolja azt a problémát, amit Finkel az előbbi modellel kapcsolatban felvetett, mivel itt már a magyarázó tényezők között szerepel az eredményváltozó a vizsgált időszakot megelőző értéke. A modellt Finkel (1995: 6): $Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + \beta_2 Y_{t-1} + \varepsilon$, míg Berrington és szerzőtársai (2006: 9) $Y_{i2} = \beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \dots + \beta_k x_{ik} + \beta_{k+1} y_{i1} + \varepsilon$ -ként mutatják be. Ezt a változatot Berringtonék feltételes Change Score, Finkel pedig feltételes változás panelmodellnek is hívja. Nyilván a vizsgált szakmai probléma fogja eldönteni, hogy melyik modellt kell választani az előző és e közül. Finkel munkája során vizsgálja a folytonos és a diszkrét időben történő értelmezés hatását (kiemeli az eredeti modellben a magyarázóváltozó nem előző időszakra vonatkozó mivoltának nem feltétlenül helytálló mivoltát), továbbá rávilágít a reciprokosság, a mérési hiba és kihagyott változó autókorrelált véletlen hatás problémájára. A fenti modell többféle kiterjesztésével foglalkozik a kifejtett problémákat megoldandó.

2.3.3. A GRAPHICAL CHAIN MODELLEZÉS

A GCM Smith és szerzőtársai (2009) szerint az útelemzésen nyugszik, tehát képileg is megjeleníti a változók közötti összefüggésrendszert, úgy, hogy a vizsgált tényezők közötti közvetett és közvetlen hatásokat is azonosítja. Ez egy olyan a matematikai gráfelméleten alapuló sztochasztikus modell, amely lehetővé teszi, hogy a megfigyelt változókat az azokat összekötő élek segítségével (az időbeliséget is szem előtt tartva) egy oksági viszonyrendszerben helyezzük el. A grafikus modellezésben a feltételes függetlenség elve funamentumnak tekinthető. A feltételes függetlenség azt jelenti, hogy két változó között akkor, és csak akkor nincs összekötő él, ha a két változó egymástól független, adottságnak tekintve a fennmaradó változók rendszerét. Az összekötő élek pedig kétfélek lehetnek: irányítottak és nem irányítottak. Az irányított verzió (a jelölése nyíllal történik) akkor áll fenn, ha aszimmetrikus kapcsolatról beszélünk, vagyis az egyik változó valamilyen módon „megelőzi”, meghatározza, befolyásolja a másik változót. A két változó között fennálló szimmetrikus kapcsolatot (ahol nincs okság, az egyik nem befolyásolja a másikat) pedig éllel, egyszerű vonallal jeleníti meg a modell. Ez utóbbi két esetben (tehát ha adott két változót él vagy nyíl köt össze), az él vagy a nyíl két végén elhelyezkedő változók feltételesen nem függetlenek, adottságnak tekintve a modellben szereplő összes többi változó rendszerét.

A modell egyik előnye, hogy bármilyen mérési szintű változót képes kezelni. A felhasználó feladata csak annyi, hogy az almodellek sorozatából álló módszer alkalmazása során az eredményváltozó mérési szintjének megfelelő (lineáris, bináris vagy multinomiális logisztikus) regressziós modellt alkalmazza. További előny, hogy a mintasúlyok és csoportosítások, továbbá a válasz hiányából felmerülő problémák nem okoznak gondot a GCM számára. A módszer hátránya azonban, hogy nem használja fel a minta azon speciális jellemzőit, amelyek az ismétlődő adatfelvételtől erednek, vagy hogy nem lehet beépíteni a reciprok (kölcsonös) oksági viszonyokat, valamint hogy kizárólag manifeszt változókkal dolgozik. Hátrányként azonosítható az a tény is, hogy mivel modellek összességét jelenti a módszer, nem lehet egy számmal kifejezni, hogy milyen az egész módszer illeszkedése, „jósa”. Berrintonék (2006) a fentiek többségét megerősítik, és kiegészítik a módszer jellemzését azzal a negatívummal, hogy az alkalmazás során az eredmények nem képesek bizonyítani a feltételezett okságot. Véleményük szerint pont ezért ideális alkalmazni a modell-láncot panel-adatfelvétel esetén, ahol az életesemények időbeli sorrendje segít

azonosítani a változók közötti oksági viszonyrendet – ezzel feloldva a saját maguk által, valamint a Smith-ék által detektált egyik hátrányt.

A GCM-ről Berringtonék (2006) összefoglalóan azt írják, hogy közismert eszköze a jelenségek közötti ok-okozati összefüggések beazonosításának úgy, hogy a változók közti összefüggésrendszert, mint az egymással közvetlen és közvetett kapcsolatban lévő változókra vonatkozó kiinduló kutatási hipotézist ábrázolja. A változók sorrendje előzetesen meghatározott, a modell pedig aszerint specifikált, hogy elméletben milyen kapcsolatok (élek) illetve milyen okság (nyilak) léteznek és hiányoznak a kiinduló ábráról. A nyilak illetve élek létezésének tesztelésére empirikusan van lehetőség.

3. AZ EGYÉNI JÖVEDELMÉNEK VIZSGÁLATA

A személyi jövedelmek vizsgálata már régóta foglalkoztatja a kutatókat és közgazdasági elemzőket. Egy 1888-ban megjelent tanulmány is igazolja ezt, ebben több ország egyéni jövedelmének összehasonlítása történik meg különböző időszakok között. (Statistics of Incomes in Prussia, Saxony, and the United Kingdom 1888) Kérdés, hogy melyek azok a tényezők, amelyek kihatnak az egyéni jövedelem¹¹ alakulására. Egy keresztmetszeti adatbázis esetén nincs mód arra, hogy az idő múlását is figyelembe vegyük, panel adatok viszont lehetővé teszik ezt. Singer és Willett (2003) szerint a változás bármilyen vizsgálatához három módszertani jellemző együttes jelenléte szükséges: (1) a több időpontra vonatkozó adatok (adatok több hullámban), (2) az idő a vizsgálat tárgya szempontjából értelmes mértékegységben történő megbízható mérése és (3) olyan eredményváltozó / kimenet, amelynek értéke szisztematikusan változik az időben. Az egyéni jövedelem olyan tényező, ami megfelel a fenti három kritériumnak, tehát tudjuk vizsgálni az időben történő változását.

A következőkben először az egyéni jövedelem történeti megközelítését fogom lehatárolni, majd foglalkozom az egyéni jövedelem fogalmával, forrásaival, a bér, a kereset és a jövedelem különféle formáival, azok tartalmával, ezt követően táblázatos formában bemutatom azokat a társadalomtudományi területen épített modelleket, amelyek a bér, kereset és a valamely egyént jellemezhető jövedelmi elem magyarázatát tűzték ki célul, végül röviden kitérek az egyéni jövedelem vizsgálatának nehézségeire.

3.1. AZ EGYÉNI JÖVEDELEM, BÉR TÖRTÉNETE

A jövedelemmel közvetve foglalkozott már Arisztotelész is az i.e. 4. században. Ebben az időszakban a poliszrendszer – vele együtt a rá jellemző társadalmi-gazdasági berendezkedés – bomlását élik meg a görögök. Arisztotelész az igazságos árral kapcsolatos passzusaiban fogalmaz meg – áttételesen – a jövedelem társadalmilag kívánatos szintjére vonatkozó megállapításokat. Eszerint a cseréből származó egyéni árbevétel jövedelmi/vagyoni konzekvenciáinak olyanoknak kell lenniük, amelyek nem veszélyeztetik a polisz megszokott rendjét, azaz nem írják felül a városállam működését funkcionálisan biztosító társadalmi hierarchiát (Barancsuk 2014).

¹¹ Az egyéni jövedelmet másként mikro jövedelemnek is nevezhetjük.

Arisztotelészt követően jó másfél évezred elteltével Aquinói Szent Tamás (i.sz. 13. szd.) elmélkedik említésre méltóan a jövedelemről. Hasonlóan Arisztotelészhez, ugyancsak a társadalmi értékek mentén (melyeket ezúttal a vallási dogmák képviselnek) határozza meg az árak és az egyéni jövedelmek kívánatos alakulását. A nyereszkesedést elítélve a mértékletesség mellett tör lándzsát, aminek a kamatszedés is ellentmond. Ezt azzal indokolja, hogy mivel az idő Istené, ezért a bizonyos időszakra kölcsönadott pénz után szedett jövedelem – a kamat – is elvileg Istené kellene, hogy legyen (Barancsuk 2014).

Időszámításunk szerint a 17. században jelennek meg a klasszikus közgazdaságtan csírái, párhuzamosan a haszonelvű kereskedés, és az ennek háttérében álló, egyre inkább formálódó piacgazdaság – Polányi (1957, idézi: Szántó 2010) felfogásában a hagyományoktól, társadalmi értékektől függetlenedő formális gazdaság – fokozatos térhódításával (Szántó 2010).

Ebben az időszakban William Petty arra a kérdésre keresi a választ, hogy mitől függ az ár. Megállapítja, hogy az ár a befektetett munkától függ, azaz hogy annyinak kell lennie egy termék árának, amennyit ér az a munka, amivel létrehozták. Az eladott termékek árbevétele képezi az egyes szereplők jövedelmének forrását. Három szereplőről beszél, a tőkésekről, a munkásokról és a földbirtokosokról. Megállapítja, hogy a munkások államilag szabályozott, létminimum szintű bért kell, hogy kapjanak, mivel ha a munkások a létminimum szintet¹² meghaladó jövedelemhez jutnának, akkor a munkahelyükkel szembeni viszolygás miatt kevesebbet dolgozva, kevesebb terméket állítanának elő. A földjáraadékot a hozam, illetve a vetőmagra, valamint a munkások élelmezésére félretett termény értékének különbségeként határozza meg. A profitot még nem kezeli önálló kategóriaként az angol nemzetgazdaság agrárjellege miatt. Érdekes meghatározást ad a kamatról, amelynek természetes nagyságát a kölcsönadott pénzen vásárolható földterület járadékával teszi egyenlővé (Mátyás 2002 és Barancsuk 2014).

A következő lépést Adam Smith (1776, idézi: Mátyás 2002), majd Ricardo (1817, idézi: Mátyás 2002) tették meg, ők a Petty által megalapozott munkaérték-elméletet fejlesztik tovább. Amint Smith megállapítja: „Az érték, melyet a munkások adnak hozzá az anyaghoz, két részre oszlik: az egyik rész a munkásoknak fizetett bér, a másik a munkaadónak a nyeresége az anyagokra és a munkabér előlegezésére fordított tőke után.” Ebben a

¹² Ebben az időszakban a létminimum szintű jövedelem elég közel volt a biológiai határhoz, vagyis épp annyit kaptak, amennyi a fennmaradásukhoz elegendő volt.

megközelítésben már előrevetül a Marx-féle két osztály közötti ellentét, mely szerint osztozkodásuk erőviszonyuktól függ, amelyben a tőkésék dominálnak. A munkabér így Smithnél is létminimum¹³ szintű. Mint írja: „A munkásembernek mindig is a munkájából kell megélnie, tehát legalább annyi bért kell kapnia, amennyiből fenn tudja magát tartani; sőt a legtöbb esetben valamivel többet, mert különben képtelen lenne családot eltartani, s fajtája az első nemzedékkel kihalna.” Smith egy alternatív – az előző kiegészítésének tekinthető – megközelítést is alkalmaz a jövedelmek alakulásának magyarázatához. Eszerint mind a munkabérnek, mind a földjáraadéknak, mind a profitnak létezik egy „természetes nagysága”, amely ahhoz szükséges, hogy a tényezőtulajdonosok várakozásai teljesüljenek, és fenntartsák a tényező kínálatát. A profit itt már a befektetett tőkével arányos jövedelem: „a használt tőke értéke határozza meg ezt a nyereséget és ez a felhasznált tőke nagyságával arányban nagyobb vagy kisebb” (Smith 1776, idézi: Mátyás 2002). A jövedelmek természetes nagyságával kapcsolatos tanítástól már csak egy lépésnyire van, hogy ezeket a nagyságokat a tényezők értékalkotó képességével hozzuk kapcsolatba, amely – kicsit előreugorva – a neoklasszikus közgazdaságtan sajátja.

Ricardo a földjáraadék alakulásának egzaktásra törekvő magyarázatával járul hozzá a jövedelemelmélet továbbfejlesztéséhez, amikor a csökkenő hozadék jelenségére alapozza ennek a jövedelemnek a létrejöttét. Ő azonban elsősorban a profit (amit Smith-hez hasonlóan magyaráz) és a földjáraadék között vesz észre – a kor gazdaságtörténeti sajátosságai miatt – ellentétes mozgást. A munkabér természetes szintjét ugyancsak a létminimummal azonosítja, azonban a későbbi, Lassalle-féle vasbértörvény logikájának megfelelően: „Amikor a munka piaci ára meghaladja természetes árát, a magas munkabérek nyújtotta ösztönzésre szaporodik a népesség, nő a munkások száma és a munkabérek visszaesnek a természetes ár szintjére...” (Lasalle 1817, idézi: Mátyás 2002).

Jean Baptiste Say (1767–1832) megállapította, hogy az ár (ami meghatározza a jövedelmet) nem a befektetett munka mennyiségétől függ, hanem a termékek használhatóságától. Az egyes tényezők jövedelme kínálatuk és keresletük egymásra hatásának eredője, természetes nagyságuk pedig szoros kapcsolatban áll produktivitásukkal, azaz a termék hasznosságához

¹³ Ebben az időszakban a létminimumszint nem azt jelentette, hogy az illető munkás nyomorgott, hanem azt a szintet, ami ahhoz kellett, hogy egészségesen éljen a munkás, vagyis tudta magát tovább képezni, tudott rendszeren öltözködni, étkezni, volt rendszeres lakóhelye, tehát nem szenvedett hiányt, lelki és fizikai jóllétben élt (Barancsik 2015).

való hozzájárulásukkal. Kitűnik, hogy ez a koncepció már közvetlen előfutárát jelenti a Smithnél és Ricardonál már említett neoklasszikus felfogásnak (Mátyás 2002).

Marx (1818–1883) jelenti a következő állomást, aki a munkaérték-elmélet kiteljesítésével kifejezetten a kapitalizmus ellen száll síkra. Felhívja a figyelmet arra az – elméletéből következő – igazságtalanságra, mely szerint a munka hozza létre a termék értékét (egyúttal az értékesítéséből származó jövedelmet), ennek ellenére azonban a munkás csak a töredékét kapja a generált értéknek. A profit munka nélkül szerzett jövedelem, a munka kizsákmányolásának eredménye (Barancsuk 2014).

Marxszal szinte egy időben léptek fel az immár modern polgári klasszikus irányzat képviselőiként az osztrák Menger, Wieser és Böhm–Bawerk (Mátyás 1999), akik mintegy Say felfogását továbbfejlesztve a termék hasznosságában (egészen pontosan a határhaszonban) vélik felfedezni az érték forrását. Mivel azonban a hasznosság a fogyasztói értékítélet terméke, a fogyasztás tárgyát közvetlenül nem képező termelési tényezők értéke (jövedelme) Menger szerint közvetlenül nem, csak az ún. gazdasági beszámítás révén határozható meg. Ennek értelmében valamely input egységének értéke az a haszonhatás, amely elveszne, ha ezt az inputegységet kivonnák a termelésből, és emiatt kevesebb fogyasztási jószág jönne létre. E megközelítés szerint a terméket előállító tényezők – a tőke, a föld és a munka – Marxszal ellentétben egyenrangúak a jövedelemhez való jogosultság tekintetében, vagyis a tőke és a föld javadalma nem a munka kizsákmányolása révén keletkezik.

John Bates Clarke (1847–1938) tulajdonképpen az osztrákok által forszírozott kérdés megválaszolását igyekszik formalizálni, azonban a határhaszon fogalmán alapuló értékelmélet kikapcsolásával. „Van-e olyan természeti törvény – veti fel –, amely szerint a társadalom jövedelmei bérre, kamatra és profitra oszlanak? [...] A társadalmat az a vád illeti, hogy kizsákmányolja a munkát. Ha ez a vád igaz volna, minden igazságszerető embernek szocialistává kellene lennie. [...] Ha e vádat vizsgáljuk, a termelés területére kell átmennünk. Az ipari tevékenység termékét alkotóelemeire kell bontani ahhoz, hogy lássuk: a konkurencia természetes hatása-e vagy nem, amely minden termelőnek a gazdagság akkora összegét juttatja, amit maga előállít.” Az igazságos tényezőár meghatározódásának alapját a határtermelőkenységgel azonosítja. Clark ezzel a neoklasszikus jövedelemosztási elmélet első megfogalmazását adja, amely Wicksteed és Wicksell révén az Euler-tételben teljesedik ki (Barancsuk 2008: 224–227).

John Maynard Keynes (1883–1946) szerint a jövedelem pusztán a tőkésék és a munkások (a szakszervezetek közreműködésével kiegészítve) bérharcának az eredménye, és nem függ össze sem a befektetett munka értékével, sem a vállalt áldozat mértékével (Mátyás 1999).

Kaldor Miklós 1955-ben konstruált jövedelemosztási elmélete a nemzeti jövedelem munkabérre és profitra jutó hányadát igyekszik meghatározni. Ennek során a keynesi közgazdaságtanból átveszi a megtakarítási hajlandóság fogalmát, azonban a megtakarítási hajlandóságot nem egységesnek feltételezi, hanem a tőkéséknél nagyobb, a munkásoknál alacsonyabbnak. Keyneshez hasonlóan azonban a beruházási és megtakarítási szándék itt is eltérhetnek egymástól. Egyensúlyban tehát „a tőkés- és munkásosztály nemzeti jövedelemből való részesedésének úgy kell alakulnia, hogy adott megtakarítási hajlamaik mellett annyit kívánjanak megtakarítani, amennyi a vállalkozók által szándékolt beruházás nagysága” (Kaldor 1955, idézi: Mátyás 1999: 442). Kaldor azt feltételezi, hogy „ha a beruházási szándék meghaladja a szándékolt megtakarítást, a fogyasztási javak kereslete túlszárnyalja azok kínálatát, így az árszínvonal nőni fog. Ezáltal a reálbér és azon keresztül a munkásosztály részesedése a nemzeti jövedelemből csökkenni fog, a tőkésosztály részesedése viszont mindaddig emelkedik, amíg a tőkésék nagyobb megtakarítási hajlandósága folytán a szándékolt megtakarítás egyensúlyba nem kerül a szándékolt beruházással” (Kaldor 1955, idézi: Mátyás 1999: 443). Fordított esetben pedig épp a reálbér és ezáltal a nemzeti jövedelemből a munkásosztály részesedése fog növekedni. A felépített modellben Kaldor tulajdonképpen a profit nemzeti jövedelemből való részesedésére koncentrál, a munkások részesedését (a tulajdonképpeni munkabérijövedelmet) reziduumnak tekinti (Mátyás 1999). Nem lehet ugyanígy eljárni, ha a reálbér a létminimum szintjén van; „ez esetben elsősorban a munkabér nemzeti jövedelemből való részesedését kell meghatározni, a nemzeti jövedelem e megélhetéshez szükséges beralap feletti többlete a profit, és az ebből eszközölt megtakarítás áll rendelkezésre a beruházás céljára” (Mátyás 1999: 444). A jövedelemosztási elméletét azután beépíti a növekedéseméletébe. A Kaldor-féle növekedéseméletben a jövedelemmel kapcsolatosan csak annyi információt találunk, hogy „állandó a nemzeti jövedelem munkabérre és profitra jutó hányada is” (Mátyás: 1999: 546).

A bérek szerződési elméletei jelentik a következő irányzatot. Ezekben az elméletekben a béreket a szakszervezetek és a vállalatvezetés alkudozás révén határozza meg. Ha azonban van egy fejlődő vállalat, akkor ott a szakszervezet kialakítja a magasabb bért, amiről tudomást szereznek a többi vállalat munkásai, akik ezután ugyanolyan magas bért

követelnek – akkor az költséginflációhoz vezet. Ezt Duesenberry és Scitovsky is alátámasztja (Mátyás: 1999). A költséginfláció elméletének képviselői szerint ezért a kormányzatnak olyan jövedelempolitikát kell folytatnia, amely összhangba hozza a bérek, az árak és a termelékenység növekedését.

A piac szerződési elméletének két verziója van, az egyik az A-B-G modell, a másik pedig az Okun modell (Mátyás 1999: 651–654). Az A-B-G modell lényege, hogy szintén egy szerződéskötés történik (nem írásban) a vállalat és a munkás között, amellyel csökken a munkás kockázata, mivel a vállalat fix bért kínál, igaz, az elbocsátás kockázatával (nem a bért fogja csökkenteni a vállalat, ha a terméke iránti kereslet csökken, hanem elbocsátásokat eszközöl). Ezzel a szerződéses piaccal szemben áll a versenypiac kínálta lehetőség, ahol nemcsak a foglalkoztatás, hanem az órabér sem biztos, így a kockázatkerülő munkás inkább a szerződéses piacot fogja választani (Mátyás 1999: 651–652).

Okun modellje a munkaadó és a munkás tartós viszonyából indul ki, vagyis feltételezi, hogy a munkapiacon létezik az úgynevezett „career” piac, amelynek fennállása esetén a vállalat racionális érdeke, hogy a munkások bizonyos csoportjával (azokkal, akik a cégspecifikus munkát végzik a vállalatnál) tartós kapcsolatot építsen ki. Ha a cég elveszt egy ilyen munkást, akkor korántsem biztos, hogy megfelelő munkással tudja pótolni az elvesztettet, és a betanítási költség is magas lesz, – így hát biztosra megy, számukra magasabb bért fog meghatározni, mint amit a piac diktál. Ha pedig csökken a termék iránti kereslet, akkor nem ezt a bért fogja csökkenteni (hisz nem akarja elveszíteni az értékes munkaerőt), hanem azokat a munkásokat fogja elbocsátani, akik nem cégspecifikus munkát végeznek (Mátyás 1999: 652–654).

Az ösztönző bérrendszerről ír Vadenberghe (2008: 69), melynek az egyik formája a kibocsátás alapú bérezés, vagyis a jutalékos bérezés. Ez több problémát felvet, többek között azt, hogy az outputot sok esetben nem egyszerű személyre szabottan értelmezni. Másik formaként a hatékony bérek elméletéről beszél (lásd még Mozsár (2011), Kertesi-Köllő 2003a), amely közeli rokonságban áll Okun modelljével. Eszerint a munkáltatónak érdekében áll a piaci egyensúly által meghatározott bérnél magasabb béreket fizetnie az alkalmazottaknak. Ez részint abból adódik, hogy ha épp az egyensúlyi bért kapja az alkalmazott, akkor nem motivált a magas minőségű munkavégzésre, hiszen ha önszántából elhagyná az aktuális munkahelyét, akkor ugyanolyan bért kaphatna bárhol máshol is (vagyis a fluktuáció jóval magasabb lenne). A másik ok az, hogy ha a munkáltató magasabb

bérajánlatot tesz, akkor jobb képességű munkavállalókat vonz. Kertesi és Köllő (2003a: 924) a fentieket azzal egészíti ki, hogy mivel „a költségminimumot biztosító „hatékony bér” ágazonként eltérhet – például annak függvényében, hogy mekkora ellenőrzési költséget takarít meg a vállalat a magasabb bérek megállapításával –, a kereseti szintek is különbözni fognak”. Bakó (2012) véleménye szerint azonban, mivel az erőfeszítés a bérral pozitív összefüggésben van, abban az esetben, ha a termék iránti kereslet megváltozik, a cégek nem a béreket fogják megváltoztatni, hanem mennyiségi alkalmazkodást hajtanak végre, vagyis elbocsátásokat hajtanak végre. A munkanélküliség vizsgálata során Galasi (1997) is foglalkozik a hatékony bérekkel. Ennek különféle változatait ismerhetjük meg munkájából; a lógás, a cserélődési költség, a kontraszelekció és a méltányos bér modelljét. A hatékony bérek elméletét (láthatólag) többen is továbbfejlesztették.

A magyar bérek kapcsán a mai napig vita folyik azok alacsony mivoltának okáról. Pogátsa Zoltán is egyetért Pierro Sraffával, aki bizonyította (a fentiekben már bemutatott elméletet), hogy a bérek bérharc eredményeként állnak elő, nem pedig a termelékenység függvényeként (Pogátsa 2015). Több országban a kollektív szerződések lényegesen magasabb bért tartalmaznak, míg Magyarországon alacsony a kollektív szerződések létének aránya. Azt gondolhatnánk, hogy így elsősorban a termelékenység határozza meg a bérek alakulását, de a szerző véleménye szerint azok tényleges értékei messze elmaradnak a termelékenységből következő lehetséges bértől (Pogátsa 2015). Madár István (2015) szerint pedig a nemzetgazdasági bérek összességében az ország termelékenységéhez kötődnek, tehát nem az érdekérvényesítés mértékén múlik egy ország bérszintje, hanem annak fejlettségén. László Gyula (2015) megközelítése szerint Magyarországon „sok helyen alkalmaznak ösztönző bérrendszereket (erős teljesítményértékelési rendszerrel megtámasztva), és vannak cégek, ágazatok, ahol erősek a belső munkaerőpiacok. Paradoxonnak tűnik, de a kollektív bérharc gyengése nagyobb mozgásteret nyújt az individuális érdekérvényesítésnek: azok bére lesz (és az alacsony munkás-bér miatt lehet is) nagyobb, akik közelebb állnak a döntéshozókhöz, ezáltal fontosabbak és érdekérvényesítő erejük is erősebb. Így talán nem véletlen, hogy tartósan nagy a bérkülönbség a vezetők és a beosztottak, illetve a diplomások és az alacsonyabb végzettségűek között”. Amint látható, a témában napjainkig vita zajlik.

3.2. AZ EGYÉNI JÖVEDELEM FOGALMA, FORRÁSAI ÉS KOMPONENSEI

Ebben a részben a kiválasztott magyar és nemzetközi szakirodalmakat kronologikus sorrendben, vegyesen fogom bemutatni.

Balás (1932–1935: 15) alapján „azoknak a javaknak az összessége, melyek valamely egyénnek vagy jogalanyának osztályrészül jutnak, sajátjává válnak: a jövedelem.”

Egy KSH kiadvány (A lakosság jövedelme és fogyasztása 1958) szerint az egy főre jutó reáljövedelem áll a munkás és alkalmazott népesség esetén a munkaviszonyból eredő és a kisegítő gazdaságból származó jövedelemből, a parasztság esetén pedig (nyilván más arányokkal) a mezőgazdasági eredetű és a munkabérből eredő jövedelemből.

Az SNA¹⁴ szerinti legfontosabb jövedelmi mérőszám a rendelkezésre álló jövedelem (disposable income), amely az „eredeti (elsődleges) jövedelmek és az újraelosztás során kapott és adott jövedelmek (transzferek) egyenlegének az összege, vagyis az a jövedelem, amit a háztartás (vagy egyén) fogyasztásra és megtakarításra fordíthat” (Drechsler–Semjén 1986: 587).

Sherwin (2005) fogalma szerint „a piacgazdaságban az egyén jövedelme azoknak az erőforrásoknak a mennyiségét és értékét tükrözi, amelyek felett rendelkezik.”

Sághi (2005) szerkesztésében megjelent, szintén KSH kiadvány a jövedelmet az anyagi jólét és a szegénység kapcsán tanulmányozza, fejtegeti. Leszögezi azt, hogy a jövedelem nem azonos az anyagi jóléttel, és azt is leírja, hogy a jövedelem hétköznapi fogalma nem összetévesztendő a szakmai-tudományos verzióval (Sághi 2005: 10). Megfogalmazza viszont azt, hogy „a rendelkezésre álló (folyó) jövedelem egy jól behatárolható időszak – konszenzus alapján az elmúlt naptári év – során realizált tiszta bevétel (a költségek, adók és járulékok levonása után)” (Sághi 2005: 14).

Sághi (2005) felhívja a figyelmet arra, hogy az adott időszakban a jövedelem fogalmi és tartalmi újragondolása, egységesítése megjelent célként (pl. Smeeding, T. M. – Weinberg, D. H. (2001): Toward a uniform definition of household income, Review of Income and Wealth. 1. tanulmányában), ahol a munkadefiníciót a háztartási jövedelemre vonatkozóan a következő kérdéssel adták meg: „A jövedelmi tétel hozzájárul-e a háztartás aktuális (meghatározott időszakra vonatkozó) jólétéhez? Képes-e általa a háztartás több terméket fogyasztani, illetve szolgáltatást igénybe venni?” További feltételként szabták meg, hogy a jövedelmet a háztartás egy adott időszakon belül (az éves szint a legalkalmasabb) realizálja, és azzal a céllal kapja, hogy elköltse azt (Sághi 2005). „Mind a hazai, mind pedig a

¹⁴ SNA = System of National Accounts (vagyis Nemzeti Számlarendszer)

nemzetközi jövedelemvizsgálatokban a „rendelkezésre álló személyes jövedelem” az, amit a korlátok mellett a lehető legjobb mérőeszköznek tartanak. Ez az a jövedelemtömeg, amely a háztartás fogyasztási kiadásait és megtakarításait fedezi (Sághi 2005: 17–18).

A következőkben rátérek a jövedelem komponenseivel kapcsolatos megközelítések bemutatására.

A történelem alakulásának sajátosságaként a társadalomban (sőt, bizonyos területeken a társadalmak között) egyre finomabb munkamegosztás alakult ki, így a jövedelem egyre kevésbé a „naturáljavak” egy csoportja, amelyet az adott személy magának megtermel, esetleg barter során elcseréli, hanem pénzbeli jószágok összessége lett. Részint ezt igazolja Balás 1932–1935-ben megjelent „Pénzügytan” című könyve, melyben részletesen tárgyalja a jövedelmet, a fő hangsúly pedig az adózáson van. Ő a fenti folyamatot úgy fogalmazza meg, hogy „... a legtöbb embernek közvetlen jövedelme nem természetben kapott fogyasztási javakból, hanem pénzből, pénzösszegekből és fizetési hatalmat tartalmazó jogokból áll és a legtöbb ember az ilyen „pénzbeli” jövedelemre törekszik (s a gazdasági élet is mindinkább ilyen jövedelmekre rendezkedik be). A „pénzbeli” jövedelem alkotja tehát modern viszonyok között a jövedelem és a jövedelemágak fő típusát (a közvetlen naturáljövedelmek pedig egyre inkább követelésekké válnak, bár teljesen el nem tűnnek is). A jövedelmet élvező emberek tehát, akik elsősorban pénzösszegekben kapják meg jövedelmeiket, csak ezeken a pénzösszegbeli jövedelmeken keresztül, vagyis közvetve jutnak el a természetbeni használati jószágokhoz, úgyhogy e közvetlen pénzbeli jövedelmeiket cserélik fel a legkülönbözőbb használati javakért. A modern jövedelem megjelenési alakja tehát valamely „pénzösszeg”, elsődleges tartalma pedig a fizetési hatalom” (Balás 1932–1935: 18).

Balás (1932–1935: 19–20) lehatárolja a közvetlen jövedelem fogalmát: „...a jövedelem közvetlen tartalma pénzösszeg – lényegében véve fizetési hatalom – melyet ki-ki a saját belátása és szükségletei szerint cserél fel naturáljavakkal”. Balás (1932–35: 22–23) szerint „hogya most már a társadalom tagjait az osztályrészül jutó jövedelemnek társadalmilag kialakult nemei szerint való tagozódásuknak megfelelően akarjuk megkülönböztetni, akkor két fő típust látunk: egyrészt a munkájukból, másrészt a vagyonukból élők csoportját. Az előbbieknél a munka, az utóbbiaknál a vagyon teszi lehetségessé azt, hogy megéljenek, hogy jövedelemben részesüljenek. Mindjárt az első pillanatra szembetűnik, hogy mekkora óriási az ellentét az emberek eme két kategóriájának gazdasági sorsa, érdekei s a hozzá fűződő államgazdasági következmények között is. Ne feledjük azonban, hogy a tisztán

vagyonukból és a kizárólag munkájukból élők között számos átmeneti alakzat van a társadalomban. A gazdasági ellenszolgáltatás fejében teljesítendő munka, mint megélhetési és jövedelem-nyújtó alap a legszámosabb gazdasági kategóriánál olvad egybe a vagyon juttatta jövedelemmel. Minél nagyobb a vagyon, annál jobban felment az a gazdasági ellenszolgáltatás fejében való munkától s minél kisebb, annál kevésbé.”

Érinti továbbá – meglepő módon – a saját termelésű termékeket is, ez a téma mindmáig a kérdéses területek közé tartozik. Azt írja, hogy „a saját használatra termelt hozadék egyúttal jövedelem is, mert nem oszlik meg tovább” (Balás: 1932–1935: 24).

Balás e korai művében foglalkozik továbbá a jövedelem egyes fajtaival: „a jövedelemeloszlás főágaiként kialakuló jövedelmeket a következőleg jelölhetjük meg: 1. árbevétel, illetőleg árjövedelem, 2. munkabérijövedelem, 3. járadékjövedelem (Balás 1932–1935: 26). Ezeket részletesebben is kifejti:

1. „árbevétel, illetőleg árjövedelem (a javak teljes tulajdonjogának átengedése ellenében háruló jövedelem, mely az adásvétel vagy csere jogcímein jött létre)
2. munkabérijövedelem (aktív technikai, vagy szellemi tevékenységgel, vagy magtartással járó kötelezettség elvállalása fejében háruló jövedelem; munkabér és fizetés)
3. járadékjövedelem (a magánjogi járadékjövedelmekhez a tulajdonjogban vagy más vagyoni jogokban foglalt jogosítványok bizonyos fenntartása mellett és részleges átengedése ellenében kikötött jövedelmek csoportja tartozik; fő típusai: a haszonbér és a kamat)” (Balás 1932–1935: 27)

Közel húsz évvel később Champernowne (1953) a társadalmat részint foglalkozási csoportok alapján képezhető, a fő jövedelemforrást szem előtt tartó kategóriákba sorolja:

- I. munkaviszonyból származó jövedelmek
 - nem szakképzett munkából
 - betanított, szakképzett és kereskedő munkából
 - szellemi munkából
- II. más forrásból származó jövedelmek
 - profit
 - föld
 - tulajdon

Két évvel később Rutherford (1955: 280) úgy fogalmaz, hogy a különféle jövedelemforrások alapján 1947-ben az Egyesült Államokban három fő csoportot képezhetünk:

1. a sztenderd („minimálbér”) alatti fizikai munkás bérek és nyugdíj jövedelmek
2. bérjellegű jövedelmek (ez valószínűleg a fizikai munkások jövedelmére utal)
3. a fizetések (ez valószínűleg a szellemi munka jövedelme) és a nem munkából származó jövedelmek

A KSH egyik sorozatában az 1957-es adatokat tartalmazó számban (A lakosság jövedelme és fogyasztása 1958) a különféle táblázatok fejlécéből olvasható ki a jövedelem összetétele. Két főkategóriát hoz létre, szintén foglalkozási alapon, mint Champernowne: az egyik az alkalmazottak és munkások¹⁵ csoportja, a másik pedig a parasztság csoportja. A következőkben a nettó jövedelem felbontását találjuk a két főcsoportban, ahol szükséges, alkategóriák szerint:

Az alkalmazottak és munkások nettó jövedelmének alkotóelemei:

- I. munkaviszonyból származó jövedelem
 - kereset (munkabér, bruttó)
 - bruttó bérből pénzügyi terhek mennyit vonnak le (ez határozza meg a nettó arányát, pl. a különféle alapok, járulékok, adó stb.)
 - béren kívüli juttatások
 - prémium
 - táppénz
 - nyugdíj
 - ipari tanuló keresetek
 - családi pótlék
 - SZTK¹⁶ juttatások

- II. nem munkaviszonyból származó jövedelem (gazdasággal rendelkezők és kisegítő gazdasági tevékenységet folytatók, ezekből pluszjövedelem jön létre)

A parasztság nettó jövedelmének alkotóelemei:

- I. a termelőszövetkezetben működő parasztság jövedelmei
 - munkabér jövedelem
 - pénzbevétel áruértékesítésből
 - termelőszövetkezeti tagok munkaegység utáni részesedése
 - fuvarozás és egyéb forrás

¹⁵ A munkásokat és alkalmazottakat egy kategóriának tekinti a mű végig (mármint jövedelem összetétel szempontjából).

¹⁶ SZTK = Szakszervezetek Társadalombiztosítási Központja

II. mezőgazdasági termelőszövetkezeti családok jövedelmei

- közösből kapott pénzbeni részesedés
- közösből kapott természetbeni részesedés
- háztáji gazdaságból eredő nettó jövedelem

III. egyénileg gazdálkodó parasztság (kétféle jövedelemkategóriát határol le)

- üzemi nettó jövedelem
 - növénytermesztés, állattartás hozadéka
 - részesművelés vállalásából és fuvarozásból (lótartás) származó jövedelem (mínusz: takarmány, vetőmag, növényvédő szerek stb. költségei, fuvarkiadás, napszámber, pénz- és természetbeni adók összege)
- összes nettó jövedelem (üzemi nettó jövedelem, plusz a munkabérbevétele, az önálló kisipari tevékenység bevétele, a napszámber bevétele és az egyéb bevételek (nyugdíj, háziipar stb.))

Kolko (1965) megjelent munkájában az amerikai társadalom jövedelemegyenlőtlenségéről ír, és mindeközben utal részint a jövedelem egyes komponenseire, másrészt a jövedelem alakulásának lehetséges befolyásoló tényezőire. Tehát szerinte a nem könnyen felderíthető jövedelmek között van (a bevallott jövedelmeken túl) pl. a gazdagok által adócsökkentési célból bonyolított „kreatív tevékenység”. A különféle jövedelemtípusok lehatárolása és feltárása során figyelembe kell venni a céges költség-számla kereteket, a részvényesek között kiosztásra nem kerülő részvénytársasági profitot, a későbbi időpontban kifizetésre kerülő személyi jövedelmeket, továbbá a különféle fajtájú kamatokat, osztalékokat és más egyéb, a rendelkezésre álló kimutatásokban nem szereplő jövedelmeket. Az alacsony jövedelmi kategóriáknál kritikus komponensként határolja le a saját termelésű élelmet (mivel ennél a rétegnél nagyobb a jelentősége és a költségkímélő hatása, mint a többinél). Az egyéb pénzbeni jövedelmeken túl még említi a saját termelésű tüzelőt, a családi házak bér-értékét, az élelem és szolgáltatások formájában fizetett bért, az ingyenes bankszolgáltatást és a nem deklarált kamatok egyes fajtáit (Kolko 1965: 14, 17).

Az 1968-os SNA rendszerrel kapcsolatban, és a későbbi, '70-es évek Magyarországra vonatkozóan találunk adatokat Drechsler László és Semjén András (1986) történeti jellegű cikkében a jövedelemről (és a fogyasztásról). A jövedelmet és a fogyasztást az SNA szorosan összekapcsolódó fogalmakként kezeli. A szerzőpáros munkájában leírja, hogy az 1968-as SNA-ban lévő jövedelemstatisztika viszonylagos fejletlenségét több elem is tükrözi. Az egyik ilyen elem a szektorbontás, a legjelentősebb negatív vonásként viszont a csak pénzügyi (finanszírozási) szemléletű fogyasztási (és jövedelmi) mutatószámokat azonosítják.

A probléma abban nyilvánul meg, hogy sem a jövedelem, sem a fogyasztás esetén a számlarendszerben lévő mutatószámok nem tartalmazzák azokat a komponenseket, amelyeket más szektorok finanszíroznak vagy biztosítanak (pl. az ingyenes vagy kedvezményes egészségügyi ellátás, oktatás, jóléti szolgáltatások) – így tehát ugyanez igaz a már korábban bemutatott „rendelkezésre álló jövedelem” kategóriára (Drechsler–Semjén 1986). További bírálatként fogalmazódik meg, hogy a kétféle rendelkezésre álló jövedelemmutató közül az, amelyik a közvetett juttatásokat is tartalmazza, nem azt fejezi ki, amit elnevezése ígér (ez részint nyelvi sajátosságokból ered). Mivel a „beszámított jövedelmek egy része, például az ingyenes orvosi ellátás vagy a saját termelésű javak nem „rendelkezésre álló” (disposable), mivel a lakosság ezeket nem tetszés szerint használhatja fel, hanem csak egy bizonyos rendeltetéssel” (Drechsler–Semjén 1986: 587). A magyar nyelvben ez nem okoz gondot, hiszen attól, hogy „rendelkezésre áll” valami, még nem feltétlenül kell, hogy szabadon „felhasználható” is legyen. Ezért a szerzőpáros azt javasolja a kritika fényében, hogy kerüljenek új fogalmak bevezetésre a források konvertibilitásának lehetősége szerint, lehessen megkülönböztetni szabad és meghatározott rendelkezésű jövedelmeket (Drechsler–Semjén 1986).

Továbbá a két cikkíró kétféle szempontot jelöl meg a jövedelemcsoportosítás szempontjából: a forrást (munkából, vagyonból stb. származó) illetve azt, hogy a jövedelem-újraelosztás milyen szakaszában kerülnek megállapításra (pl. kapott transzferek után, de adott transzferek előtt) (Drechsler–Semjén 1986).

Ugyanezen a vonalon halad tovább Baranyai (1991: 285), aki kétféle jövedelemfogalmat vonultat fel, de ezt komplexitás függvényében: az „ún. „személyes jövedelmet”, illetve a társadalmi alapokból finanszírozott ún. természetbeni fogyasztást (juttatást) is magában foglaló „összes jövedelmet”. A szerző munkájában ez utóbbi fogalmat még a rendszerváltás előtti (1957-es és 1986-os magyar) adatokból kiinduló forrás alapján a következő jövedelmi tételekre bontja (Baranyai 1991: 289–290):

1. munkajövedelmet (az állami és szövetkezeti szektorban, a vállalati gazdasági munkaközösségekben és az ipari szolgáltató szövetkezeti szakcsoportokban, a magánszektorban (itt a főtevékenység és kiegészítő tevékenység is számít) kifizetett keresetek, bérek, bérjellegű jövedelmek, a vállalkozói jövedelmek és a kisüzemi mezőgazdasági tevékenységből származó jövedelmek)
2. pénzbeni társadalmi jövedelmek (pl. nyugdíj, táppénz, családi pótlék, ösztöndíj, gyás, gyed, terhességi-anyasági segély)
3. egyéb pénzbeni (főként kamat-)jövedelmek
4. természetbeni juttatások

A 1986–87-es magyar adatok alapján Böröcz és Southworth 1995-ös munkájában is készít egy összjövedelem-változót, amelynek komponensei részben a Baranyai-féle megoldáshoz hasonlóak:

1. első szektorbeli főállásból származó pénz (bér és fizetés)
2. pénzbeli szociális juttatások (a gyermekgondozási és anyasági juttatások, az öregségi és rokkantsági nyugdíj, a táppénz, az ösztöndíjak, valamint a pénzsegély)
3. másod- és mellékállásból, túlórából, borraalóból, háztájból származó pénzbeli és természetbeni jövedelmek becsült összege (ez a kategória különbözteti meg a leginkább a két besorolást)

A szerzőpáros kitér arra is, hogy mely jogosan felvethető tételek nem szerepelnek a jövedelem becsült összegében: a természetbeni szociális juttatások (így az egészségügyi ellátás, a bölcsőde, óvoda, iskola, a kulturális fogyasztás, a lakásépítés és a közlekedés állami támogatásainak az egyénre eső része stb.) (Böröcz–Southworth 1995).

Egy 1988-as KSH (1988) kiadványban ismét a táblázatok segítségével rakható össze egy jövedelmi komponensstruktúra:

I. munkából szerzett jövedelem

- bér- és bérjellegű jövedelem a mezőgazdasági szövetkezetek nélkül
 - munkabérek, munkadíjak
 - nyereségrészesedés
 - egyéb bérjellegű bevételek
 - kisvállalkozások bevételei
- mezőgazdasági szövetkezetekből származó jövedelem
 - munkabérek, munkadíjak
 - nyereségrészesedés
 - egyéb bérjellegű bevételek
 - kisvállalkozások bevételei
- háztáji-, kisegítő- és egyéni gazdaságokból származó jövedelem
 - mezőgazdasági termékek értékesítéséből származó bevétel
- egyéb munkajövedelem
 - kiskereskedők, kiskereskedők, egyéb önállók stb. bevételei
 - magán-kisvállalkozások bevételei
- házilagos építkezéseken végzett saját munka értéke

II. társadalmi jövedelem

- pénzbeni
 - nyugdíj
 - táppénz
 - családi pótlék
 - gyermekgondozási segély
 - gyermekgondozási díj
 - terhességi, gyermekágyi és anyasági segély
 - ösztöndíj, egyéb segély
- természetbeni

III. egyéb jövedelem

- államkölcsön nyereség
- totó, lottó, lósport nyereség
- kamatbevétel
- földjára
- hasznóbér
- biztosítási kártérítés
- egyéb

Egy nem sokkal későbbi, de már a rendszerváltás utáni kutatásban Kolosi (1991: 23) (látszólag) egyszerűsítve közelíti meg a jövedelem fő komponenseit: az előző havi nettó főállású jövedelmet tekinti alapnak, ehhez hozzáveszi a leggyakrabban előforduló egyéb jövedelmeket is. Ezt korrigálandó külön megkérdezték a válaszadók előző évi adóalapját

(amennyiben a válaszadó adott be előző évben adóbevallást), továbbá az adóalapba nem beszámított jövedelmét.

Tóth (2002) az 1995-ös magyar adatok alapján a következő négy kategóriát határolja le:

- piaci jövedelmek
- keresetpótló juttatások
 - nyugdíjak
 - munkanélküli segély
 - gyed
- állami szociális juttatások
 - szociális segély
 - családi pótlék
- más jövedelmek

A Sági (2005) szerkesztésében megjelent KSH kiadvány szerzői összesen 106 jövedelmi tétellel találkoztak a nemzetközi irodalomban, és ebből harminchatot ki is emeltek. A „rendelkezésre álló személyes jövedelem” viszont szerintük három fő elemből áll (a korábbi KSH kiadványoknak megfelelően): piaci (munka-, vállalkozói, illetve tulajdonosi) jövedelmekből, társadalmi jövedelmekből és az egyéb jövedelmekből – levonva az ezeket terhelő adókat és járulékokat” (Sági 2005: 17–18).

Mivel közben Magyarország belépett az Európai Unióba, a kiadvány vizsgálja azt is, hogy az Unióban hogy alakul a jövedelemfogalom. „A fogalom képlékenységét mutatja, hogy az Eurostat által támogatott jövedelemdefiníció tartalma az elkövetkező években is folyamatosan változik, bővül. Ami ma még nem minősül lakossági jövedelemnek (például a saját termelésű fogyasztás értéke, imputált lakbér), az egy-két év múlva már annak szerves része lesz. Hogy milyen direkt és indirekt bevételek képezik (a jövedelem fogalmának) részét, azt az elméleti megfontolások mellett a praktikum és a mérhetőség is befolyásolja. (Sági 2005: 18, 20)

Az EU is különbözteti a személyi jövedelmeket és a háztartási jövedelmeket. Először vegyük sorra a személyi jövedelmeket: a személyek összes bruttó jövedelmének kiszámítása az EU-ban a következő tételekből áll¹⁷ (Sághi 2005: 19):

- bruttó alkalmazotti munkajövedelem pénzben
- bruttó alkalmazotti munkajövedelem természetben
- a munkáltató TB-hozzájárulásai (nem kötelező elem)
- önálló vállalkozásból származó bruttó nyereség (tiszteletdíj, jogdíj, szellemi tevékenységből származó jövedelem, nem saját vállalkozásból származó vállalkozói, tulajdonosi jövedelem)
- bruttó veszteség saját vállalkozásból
- természetben realizált vállalkozói jövedelem
- a saját termelésű fogyasztás értéke (nem kötelező elem)
- rendszeres nyugdíj magánnyugdíjpénztári befizetésből
- munkanélküli-ellátások
- öregségi ellátások
- a hátrahagyott hozzátartozók ellátásai (özvegyi nyugdíj, árvaellátás)
- betegséggel összefüggő ellátások (a táppénz is itt jelenik meg)
- rokkantsági ellátások
- iskoláztatással összefüggő ellátások

Bizonyos jövedelmi tételek esetén viszont nem célszerű az EU-s háztartási és személyi bontást iránymutatásnak tekinteni Magyarországon, mert pl. a családi pótlék személyi vagy háztartási mivoltával kapcsolatban máig is vita folyik, mert mindkét kategóriába besorolható logikailag (Sághi 2005: 19).

A háztartási jövedelmek az EU-ra vonatkozóan a következő tételekből állnak (Sághi 2005: 20):

- imputált lakbér (nem kötelező)
- föld és egyéb tulajdon bérbeadásából származó jövedelem
- a gyermekkel és a családdal kapcsolatos juttatások
- lakhatási támogatások
- kamat, osztalék és egyéb – nem saját vállalkozásból származó – tulajdonosi jövedelem
- a 16 év alatti családtagok jövedelme
- a háztartás rendszeres transzfer jövedelmei

¹⁷ Sághi (2005: 19) kiemeli azt is, hogy mivel „Magyarországon személyi jövedelemadózás van, „technikailag” az ingó- és ingatlanvagyon bérbeadásából származó jövedelem a személyekhez kapcsolódik, bár logikailag háztartás jellegű.”

Ebből le kell vonni a következőket: a munkáltató TB-hozzájárulása (nem kötelező), rendszeres lakáshitel kamata, rendszeres vagyonadó, a háztartások közötti transferekből származó rendszeres jövedelem, jövedelemadó, TB-hozzájárulások.

Sághi (2005: 21) szerint „a jövedelem részletes megismerésére ritkán van lehetőség. A gyakorlatban sokszor ennél jóval egyszerűbb jövedelemdefinícióval találkozunk. A statisztikai gyakorlat azt mutatja, hogy minél részletezőbb a számbavétel, annál pontosabb a háztartások kimutatott (mért) jövedelme. Magyarországon a háztartások jövedelmi helyzete csakis lakossági adatgyűjtésekből ismerhető meg. Ezért rendelkezünk nagyon korlátozott információval. Egy-egy ilyen adatgyűjtés rendkívül költséges, és az önkéntesség miatt korlátozottan reprezentatív. Számos országban regisztrált adatok felhasználásával hozzá lehet ezen adatokhoz jutni.” Probléma az adatgyűjtés során az alacsony válaszadási hajlandóság és a jövedelemeltitkolás. Még torzíthatja az eredményeket, hogy a lakosságnak bizonyos jövedelemfajtákról nincsenek részletes ismeretei. Ide sorolható a munkajövedelmek közül „a természetben kapott juttatások széles köre (munkahelyi ebéd, orvosi ellátás stb.), valamint a szociális juttatások jelentős hányada (kedvezményes iskolai étkezés, idősek napközi otthonában igénybe vett szolgáltatások stb.) is. A jövedelem részét képezi – a KSH gyakorlatában és az EU-ajánlások szerint egyaránt – a saját termelésű fogyasztás becsült értéke, amely munkával kiváltott háztartási kiadás, azaz nem pénzben realizált jövedelem. Becslése a mindenkori piaci árakon történik (az elfogyasztott mennyiség és a piaci ár szorzataként)” (Sághi 2005: 22). A fentiek alapján felmerülhet a kérdés, hogy akkor pl. a saját kivitelezésű házépítést, illetve a házimunkát miért nem számítjuk a jövedelmi tételek közé, holott ezen tevékenységek ugyanúgy költségkímélőek.

2008-ban írt munkájukban Galasi és Nagy a következő jövedelemforrás-csoportokat különböztette meg (Galasi–Nagy 2008: 477, 479):

- munkaviszonyból, vállalkozásból, befektetésből, saját termelésből származó jövedelem
- alkalmi munkából származó jövedelem
- gyermekkel kapcsolatos ellátások 1. (gyes, gyed, gyet, szülési segély, családi pótlék)
- gyermekkel kapcsolatos ellátások 2. (árvaellátás, gyermeknevelési, oktatási támogatások)
- nem munkanélküliséggel kapcsolatos segélyek (egyéb szociális segély és lakásfenntartási támogatás)
- munkanélküli-járadék, álláskeresői és átképzési támogatás
- munkanélküliek rendszeres szociális segélye

Medgyesi (2010) nemzetközi összehasonlítása során a következő jövedelemforrási struktúrát vázolja fel:

- piaci jövedelem
 - munkajövedelem
 - kereset
 - önfoglalkoztatói jövedelem
 - tőkejövedelem
- nem piaci jövedelem
 - nyugdíjak
 - szociális transzferek

A jövedelemforrások vonatkozásában a KSH (2014a) tanulmányában is található leírás, ez alapján a következő kategóriákat különíti el a hivatal:

- munkajövedelem
 - főállásból származó
 - vállalkozásból származó (mezőgazdasági jövedelemmel együtt)
- újraelosztás révén keletkező társadalmi jövedelmek
 - nyugdíjak, nyugdíjszerű ellátások
 - családdal, gyermekkel kapcsolatos tételek
 - biztosítási jogviszonyhoz kötött
 - terhességi-gyermekágyi segély
 - gyermekgondozási díj
 - alanyi jogon jár
 - anyasági támogatás
 - gyermekgondozási segély
 - családi pótlék
 - munkanélküli-ellátások (pl. álláskeresési járadék)

A fenti felosztásból teljes mértékben kimarad a vagyon alapú jövedelemforrások kategóriája.

Az általam választott kérdőívben (Életünk fordulópontjai kutatás, részletesen lásd később) a jövedelem által érintett „forrásokra” vonatkozóan nincs részletes információ, azonban a kérdőív az egyéni jövedelem összegével kapcsolatos két kérdés után rákérdez az egyes háztartási jövedelemforrás lehetőségekre, illetve egész pontosan arra, hogy a következők közül a háztartástagok valamelyike melyekből részesül:

- főállásból származó jövedelem
- egyéb munkajövedelem (mellékállás, alkalmi munka stb.)
- vagyonból, egyéb forrásból származó jövedelem
- ösztöndíj
- gyermekgondozási segély (gyes)
- gyermekgondozási díj (gyed)
- gyermeknevelési támogatás (gyet)
- családi pótlék
- saját jogú öregségi nyugdíj
- rokkantsági nyugdíj, baleseti járadék
- hozzátartozói (özvegyi) nyugdíj, járadék
- árvasági járadék
- munkanélküli járadék
- lakásfenntartási támogatás
- kiegészítő családi pótlék
- munkanélküliek jövedelempótló támogatása
- közgyógyellátás
- rendszeres szociális segély
- átmeneti segély
- mozgáskorlátozottak támogatásai
- időskorúak járadéka
- ápolási díj
- egyéb segély
- más magánháztartásból származó támogatás

Ez után kérdez rá a kérdőív az átlagos nettó háztartási jövedelemre, amely az alapját képezi az ekvivalens jövedelemnek, amely az én modelljeim vizsgálatának tárgyát fogja képezni, de ez előtt tisztázzuk az egyéni, a háztartási és az ekvivalens jövedelem kapcsolatát, ezekben a bér és a kereset helyét, mértékét.

3.3. BÉR ÉS KERESET, AZ EGYÉNI, A HÁZTARTÁSI ÉS AZ EKVIVALENS JÖVEDELEM

Röviden elmondható, hogy a bér az alapkereset, amely alatt az adott illető havi munkájáért járó juttatást értjük, ezt egészítik ki keresetté a béren kívüli (pénzbeni és nem pénzbeni) juttatások. Berről, illetve keresetről csak a népesség gazdaságilag aktív részének vonatkozásában beszélhetünk, de egyéni jövedelme az inaktív résznek is van (pl. nyugdíj, egyéb szociális transzferek, családi támogatások, tőkéből származó jövedelem). A háztartási jövedelem az egy háztartásban élő összes személy minden bevétele együttvéve (forrástól függetlenül). Ekvivalens jövedelemnek munkám során én azt tekintem, amely a háztartási jövedelem alapján kalkulálható vissza egyéni szintre úgy, hogy a számítás során figyelembe

veszi a háztartástagok számát, ezzel közelíthető tehát a háztartási jövedelemből kiindulva az egyes személyek jóléti szintje. Hogy a fenti fogalmak alatt értendő pénz-/érték mennyiségek hogy aránylanak egymáshoz, azt a következőkben, szakirodalmak alapján fogom ismertetni.

A Magyar Háztartás Panel 1995-ös adatai alapján Tóth (2002: 133) az egyes jövedelmi összetevők arányait vizsgálja. Ez alapján a piaci jövedelmek, tehát a keresetek 59,9%-ot tesznek ki, a keresetpótló juttatások (nyugdíjak, munkanélküli segély, gyed) 32,5%-ot, az állami szociális juttatások (szociális segély, családi pótlék) 5,1%-ot, míg a más jövedelmek kategóriája 2,5%-ot jelent. Tóth vizsgálja az ezen kategóriákban realizálható jövedelmek megoszlását a háztartásfő foglalkozási státusza szerint is, amely szerint az állami szektorban foglalkoztattak jövedelmük átlagosan 85,3, míg a magánszektorban foglalkoztattak 84,2%-át a piaci jövedelmek jelentik. 2000-ben Szivós és Medgyesi vizsgálja a kereseteket és a jövedelmeket, ezen belül is foglalkoznak ezek egymáshoz viszonyított arányával. Az adataik (Kolosi et al. 1998, idézi: Szivós–Medgyesi 2000: 121) a 1991-1996-os időszakot fedik le, ez alapján megállapítható, hogy 1991/1992 fordulóján a főmunkahelyi jövedelem (amelyet az „alapkeresetnek” is nevezhetünk) a teljes jövedelem 48,8%-át, két évvel később 45,9%-át, még újabb két év múlva 46,3%-át teszi ki. A legnagyobb arányban az alapkeresetet követően a társadalombiztosítási jövedelem esik latba, ez 23,9-28,9%-ot tesz ki a vizsgált időszakban. A fennmaradó részt különmunka jövedelem, mezőgazdasági kistermelés, tőkejövedelem, nyereség, szociális jövedelem és privát transzferek alkotják. A szerzőpáros azt is vizsgálja, hogy az egyes, az ekvivalens háztartási jövedelmek alapján kalkulált jövedelemdecilisekben hogy alakult ugyanebben az időszakban (1991-1996) a főmunkahelyi (alap-) keresetek aránya a 18-60 éves népesség körében. A felvázolt (Szivós-Medgyesi 2000: 122) diagramból kiderül, hogy az alapkereset aránya a decilisek mentén felfelé haladva nő, míg az első decilisben mindössze 20-30% közötti, a legfelső négy decilisben legalább 60%, de inkább 65-72% között mozog.

Ennél későbbi, 2003-as szintén magyar adatok (N=1752) alapján már más arányokat villant fel, de ebben a munkában (Horváth et al. 2006) a szerzők alapvetően a bért, és ezen felül a pénzbeli és nem pénzbeli juttatások mértékét és arányát is kutatják, a teljes munkajövedelemhez viszonyítva. A szerzők kijelentik, hogy bár a béren kívüli juttatások nem túl jelentős mértékűek az alapkeresethez (és a jutalmakhoz) viszonyítva, szoros, pozitív kapcsolatban állnak azokkal. A béren kívüli, nem pénzbeli juttatások körébe sorolják a gépkocsi- és mobiltelefon-használatot, a reprezentációs költségek fedezését, az étkezési hozzájárulást, a ruhapénzt és a közlekedési hozzájárulást is. Ezen felül még pénzbeli, de az

alapbéren túlmutató jövedelemnek számít a borralaló/hálapénz, a számlára felvett jövedelem és a másodállásból származó jövedelem. A nem pénzbeli juttatások a szerzők 2003-as adatai alapján a beosztástól függően mozognak az alapkereset 57,5 (mezőgazdasági munkás) és 81,3%-a (középvezető) között, míg a pénzbeli, alapkeresetet kiegészítő juttatások együttesen képezik a fenti adatok komplementer halmazát. Kiderül továbbá a szerzőhármás tanulmányából, hogy a teljes munkajövedelem mekkora részét jelentik az egyes jövedelemfajták. Az alapkereset legalább a 88,4%-át jelenti (a középvezetőknél és az egyéb szellemi beosztásúaknál), míg legfeljebb 98,1%-ról beszélhetünk a mezőgazdasági munkások esetén. Medgyesi (2010) álláspontja ezt megerősíti, ő kijelenti, hogy az egyéni jövedelem legnagyobb részét a kereset képezi, és az általa írtak alapján az is megállapítható, hogy az átlagos háztartás esetében a munkajövedelmek szerepe a jelentősebb (a tőkepiacról származó jövedelemmel szemben), részint ennek eloszlását hasonlítja össze tanulmányában az EU tagállamok között 2007-es adatok alapján. Kitér a bruttó jövedelem szerkezetére is; a magyar megoszlás ebben az évben úgy alakult, hogy a keresetek tettek ki 62%-ot, az önfoglalkoztatói jövedelem 8%-ot, a tőkejövedelem 1%-ot, a nyugdíjak 16%-ot és a szociális transzferek 13%-ot.

A KSH (2013) 2011-es magyar adatok alapján készített ábráján az látható, hogy a bruttó jövedelmek megoszlása esetén a munkajövedelmek képviselnek a legnagyobb arányban (66,6%), ezt követik a társadalmi jövedelmek a maguk 31,3%-ával, a sort pedig 2,1%-kal az „egyéb jövedelmek” kategóriája zárja. A KSH (2014a) 2013-as adatai alapján 2011-ről 2013-ra is változott némileg az egyes jövedelemforrások megoszlása. Természetesen továbbra is a munkajövedelmek a leginkább fajsúlyosak, ezúttal 67,8%-os arányt képviselnek, amelynek 81,6%-a főállású munkaviszonyból, 12,1%-a pedig vállalkozásból (mezőgazdasági jövedelemmel együtt) ered. A következő nagy kategória a magyar háztartások esetén a társadalmi jövedelmek csoportja, ez egyharmad arányban esik latba a teljes jövedelem vonatkozásában, ennek legmarkánsabb részét a nyugdíjak, nyugdíjszerű ellátások képezik (81,2%), míg 13,8%-ot tesznek ki együttesen a családdal, gyermekkel kapcsolatos tételek. Ez utóbbi kategóriába belefoglaltatnak a biztosítási jogviszonyhoz kötött és az alanyi jogon járó támogatások is, és kétharmadukat a családi pótlék teszi ki. A munkanélküli-ellátások a teljes bruttó jövedelmen belül 0,7%-os, a társadalmi jövedelmeken belül pedig 2,3%-os arányt képviselnek. A KSH (2014a: 7) munkatársai a 2013-as adatok alapján megállapították, hogy a „munkajövedelem részesedése a bruttó jövedelemből annál magasabb, vele párhuzamosan a társadalmi jövedelem részesedése pedig annál alacsonyabb

volt, minél kedvezőbb a háztartás jövedelmi pozíciója. Míg a legszegényebb háztartásokban a munkajövedelem aránya a bruttó jövedelem valamivel több mint kétötödét tette ki, a leggazdagabbaknál ugyanez a háromnegyedét is meghaladta”. Kiderül ebből a munkából továbbá, hogy „a legalsó decilisben élőknel az újraelosztás révén keletkező társadalmi jövedelmek aránya volt a legmagasabb (56,3%), ami a legfelső decilisbe tartozóknál 21,3%. A társadalmi jövedelmeknek a magasabb jövedelmű csoportokban mért magasabb összegét a nyugdíjasok e rétegekben található lényegesen magasabb aránya magyarázza” (KSH 2014a: 7).

3.4. A JÖVEDELMEK MAGYARÁZÓ ELEMZÉSI MEGKÖZELÍTÉSEK

A következő táblázatban összegeztem az elmúlt időszakban készített, a jövedelem vagy kereset magyarázatát középpontba állító szakirodalmak felhasznált objektív egyéni tényezőit, azaz azokat a tényezőket, amelyek egyéni és háztartási szinten közvetlenül kihathatnak a jövedelem vagy a kereset nagyságára. Nyilván vannak potenciális szubjektív magyarázó tényezők is, amelyek azonban részint szubjektív mivoltukból adódóan vitathatóak, másrészt beszerzésükhöz célzottan ilyen témájú adatfelvételre lenne szükség. Azon tényezőket, amelyek valamilyen speciális vizsgálati kör miatt kerültek egy-egy modellbe (adott ország vagy célcsoport sajátos jellemzői), vagy nem egyéni, hanem pl. vállalati szintet érintettek (magáncég/külföldi tulajdon, hány éve dolgozik az adott cégnél az illető), az összefoglalóból kihagytam. Így tehát a táblázatban található szakirodalmi összefoglalót az én modellemben bevonható változók körében készítettem el magyar és nemzetközi, részint leíró statisztikát, megoszlást tanulmányozó, de főként modelleket építő és bemutató munkák alapján.

5. táblázat: A saját modellem vonatkozásában potenciális magyarázó tényezők betűrendben

Független változó	Változó formája	Függő változó	Cél, eszköz	Ki (mikor)
Beosztás / foglalkozási csoportok	Vezető, irányító/nem vezető, irányító	Személyes jövedelem, összes jövedelem, bruttó és nettó kereset	Jövedelem és fogyasztás, megoszlások	Baranyai (1991)
	Vezető-e (dummy) Fizikai-e (dummy)	Havi nettó kereset logaritmus Teljes munkajövedelem logaritmus	Bérek és béren kívüli juttatások, modellezés	Horváth et al. (2006)
	Részletes bontás (bent van pl. a „Vezető I” és az „ügyviteli alkalmazott”)	Kereset, bér	Leíró statisztika	Frey (2009)

Független változó	Változó formája	Függő változó	Cél, eszköz	Ki (mikor)
	Beosztott szellemi, vezető szellemi	Órabérek, keresetek	Leíró statisztika (nemi különbségek)	Galasi (2000)
	Fizikai (ref ¹⁸), beosztott szellemi, vezető szellemi	Bruttó havi kereset logaritmus (vállalati szféra)	Ágazati bérkülönbségek, modellezés	Kertesi-Köllő (2003b)
		Bruttó havi (reál)kereset logaritmus	Reálbérek, kereseti egyenlőtlenségek, modellezés	Kertesi-Köllő (1997, 1998, 2001)
	Felsővezető, középvezető, szakmunkás	Órabérek, keresetek	Leíró statisztika (nemi különbségek)	Galasi (2000)
	Képesítés nélküli foglalkozások, képesítéshez kötött fizikai munkakörök, Képesítéssel rendelkező irodai munkakörök, felsőfokú végzettséggel rendelkező, de nem vezetői beosztású munkakörök, vezetői beosztások	Kereset, bér	Leíró statisztika	Telegdy (2006)
	9 kategória (3 vezetői, szellemi iskolai végzettség függvényében, szakmunkás, alatta)	Nettó reál órakeresetek logaritmus	Kereset, modellezés (nemi különbségek)	Galasi (2001)
	Felsővezető, értelmiségi, vállalkozó, önfoglalkoztató, alsó szintű vezető és művezető, irodai beosztott, szakmunkás, betanított munkás, segédmunkás	Jövedelmi szegénység az ekvivalens nettó jövedelem alapján	Leíró statisztika, megoszlások	Kapitány-Spéder (2004)
	Vezető fehérgalléros, egyéb fehérgalléros, szakmunkás (ref), betanított és segédmunkás, munkanélküli, öregségi nyugdíjas, rokkantnyugdíjas, anyasági ellátás, tanuló, egyéb inaktív	Jövedelmi szegénység kockázata az ekvivalens nettó jövedelem alapján	Szegénység, modellezés	Kapitány-Spéder (2004)
	Vezető, felsőfokú képzettség önálló alkalmazását igénylő, egyéb felső vagy középfokú képzettséget igénylő, irodai, szolgáltatási, szakképzettséget igénylő, egyszerű foglalkozás	Bérek logaritmus	Bér, modellezés (köz- és magánszféra közti különbségek)	Telegdy (2013)
	Vezető-szakmai, szellemi és értékesítés, szakképzett, betanított, nem képzett	A bér tízes alapú logaritmus (amerikai adatok)	Kereseti egyenlőtlenségek, modellezés	Adams (1958)

¹⁸ A referencia kategóriát a dolgozat további részében is rövidítem a „ref” szócskával.

Független változó	Változó formája	Függő változó	Cél, eszköz	Ki (mikor)
	Menedzser, értelmiségi, beosztott szellemi, vállalkozó, hivatalnok, szolgáltató, szakképzett fizikai, betanított munkás, szakképzetlen fizikai	Az egyéni jövedelem logaritmus (angol adatok), csak férfiak	Keresetek, jövedelemeloszlás, modellezés	Hill (1959)
	Mezőgazdasági munkás, segédmunkás és szolgáltatói ágakban dolgozó, betanított munkás, irodai és kereskedelmi alkalmazott, szakmunkás, önálló üzletember, diplomás és diploma nélküli szellemi foglalkozású, menedzser	Egyéni jövedelem, szegények aránya (amerikai adatok)	Jövedelemegyenlőtlenség, -eloszlás, szegénység; leíró statisztika, megoszlások	Kolko (1965)
	Szellemi, menedzser, kereskedő, hivatalnok, kivitelező, szolgáltató, munkás, mezőgazdasági termelő, mezőgazdasági munkás	Éves jövedelem (csak bizonyos korú fehér férfiak, amerikai adatok)	Kereset, leíró statisztika, modellezés	Cutright (1970)
	Fizikai / nem fizikai	Relatív jövedelem (kanadai adatok)	Jövedelem és termékenység, kapcsolatvizsgálat	Chaudhury (1977)
	Menedzser, alacsonyabb szellemi, ipari munkás, szolgáltató, operatív személyzet, fizikai munkás	Bruttó éves jövedelem logaritmus (amerikai, kanadai, svéd és norvég adatok)	Kereset, modellezés (nemi különbségek)	Rosenfeld–Kalleberg (1990)
	Kereskedelem, szellemi, szolgáltatás, fizikai, egyéb	Egyéni jövedelem (kubaiak)	Kereset, modellezés (területi különbségek)	Davis (2004)
	Menedzser, értelmiségi/technikus, hivatalnok/szolgáltatási, ipari, mezőgazdasági és kereskedelmi dolgozó, gépkezelő és szakképzetlen dolgozó	Jövedelmi szegénység aránya	Szegénység, megoszlás, leíró statisztika	Mitev (2001)
	Munkás, menedzser, munkaadó (tőkés)	Éves egyéni jövedelem (amerikai adatok)	Jövedelmi egyenlőtlenségek, modellezés	Wright–Perrone (1977)
	Nincs információ a bontásról	Éves egyéni jövedelem (amerikai adatok)	Jövedelem magyarázata, modellezés	Lord–Falk (1980)
		Medián jövedelemszint (amerikai adatok)	Jövedelem területi elemzés, modellezés	Hervey (1967)
Életkor/ korcsoport	18-39 éves, 40-59 éves, legalább 60 éves (ref)	Egy főre jutó jövedelem	Szegénység, modellezés	Gábos–Szivós (2009)
		Szegénnyé válás	Szegénység, modellezés	Gábos–Szivós (2010)
	Kevesebb, mint 30 éves, 30-59 éves, legalább 60 éves	Jövedelmi szegénység aránya	Szegénység, megoszlás, leíró statisztika	Mitev (2001)

Független változó	Változó formája	Függő változó	Cél, eszköz	Ki (mikor)
	Legfeljebb 34 éves, 35-59 éves, legalább 60 éves	Egy főre jutó jövedelem Személyes ekvivalens jövedelem	Jövedelemeloszlás, megoszlás, leíró statisztika	Tóth (2010)
	18-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64, legalább 65 éves	A bér tízes alapú logaritmusa (amerikai adatok)	Kereseti egyenlőtlenségek, modellezés	Adams (1958)
		Az egyéni jövedelem logaritmusa (angol adatok), csak férfiak	Keresetek, jövedelemeloszlás, modellezés	Hill (1959)
	Korcsoport (többféle bontás)	Személyes jövedelem, összes jövedelem, bruttó és nettó kereset	Jövedelem és fogyasztás, megoszlások	Baranyai (1991)
	Korcsoportok, 7 db (ref=30-34 éves)	Órabérek, keresetek	Leíró statisztika (nemi különbségek)	Galasi (2000)
	60 év alatti /legalább 60 éves	Szegénység/gazdaggá válás	Szegénység, modellezés	Tóth (2002)
	18-29 éves, 30-39 éves (ref), 40-49 éves, 50-59 éves, 60-69 éves, 70-75 éves	Jövedelmi szegénység kockázata az ekvivalens nettó jövedelem alapján	Szegénység, modellezés	Kapitány-Spéder (2004)
	15-25 éves, 26-35 éves, 36-50 éves (ref), 51-65 éves, legalább 66 éves	Fogyasztási egységre jutó háztartási jövedelem	Jövedelmi szegénység, modellezés	Sághi (2005)
	26 évesnél fiatalabb, 26-34 éves, legalább 35 éves	Háromféle háztartási jövedelem (angol adatok)	Jövedelemváltozás, modellezés (válás hatására)	Jarvis-Jenkins (1997)
	Életkor – folytonos	Nettó reál órakeresetek logaritmusa	Kereset, modellezés (nemi különbségek)	Galasi (2001)
		Órabérek, keresetek	Leíró statisztika (nemi különbségek)	Galasi (2000)
		Éves egyéni jövedelem (amerikai adatok)	Jövedelmi egyenlőtlenségek, modellezés	Wright-Perrone (1977)
		Bruttó éves jövedelem logaritmusa (amerikai, kanadai, svéd és norvég adatok)	Kereset, modellezés (nemi különbségek)	Rosenfeld-Kalleberg (1990)
		Egyéni jövedelem (kubaiak)	Kereset, modellezés (területi különbségek)	Davis (2004)
		Összjövedelem tízes alapú logaritmusa	Jövedelemegyenlőtlenség, modellezés	Böröcz-Southworth (1995)
		Fogyasztási egységre jutó háztartási jövedelem	Jövedelmi szegénység, modellezés	Sághi (2005)
		Egyéni jövedelem, szegények aránya (amerikai adatok)	Jövedelemegyenlőtlenség, -eloszlás, szegénység; leíró statisztika, megoszlások	Kolko (1965)
		Háztartások egy fogyasztási egységre	Jövedelemeloszlás, modellezés	Tóth (2002)

Független változó	Változó formája	Függő változó	Cél, eszköz	Ki (mikor)
	Életkor négyzete	jutó jövedelmének tízes alapú logaritmusa		
		Napi kereset Havi bruttó kereset logaritmusa	Kereset, modellezés	Köllő (2014)
		A bér tízes alapú logaritmusa (amerikai adatok)	Kereseti egyenlőtlenségek, modellezés	Adams (1958)
		Bruttó éves jövedelem logaritmusa (amerikai, kanadai, svéd és norvég adatok)	Kereset, modellezés (nemi különbségek)	Rosenfeld–Kalleberg (1990)
	Nincs információ a bontásról (korcsoportok)	Medián jövedelemszint (amerikai adatok)	Jövedelem területi elemzés, modellezés	Hervey (1967)
	Nincs információ a bontásról	Kereset	Leíró statisztika	Köllő (2000b)
Etnikum	Dummy (ref=nem roma)	Egy főre jutó jövedelem	Szegénység, modellezés	Gábos–Szivós (2009)
		Szegénnyé válás	Szegénység, modellezés	Gábos–Szivós (2010)
		Egy főre jutó jövedelem Személyes ekvivalens jövedelem	Jövedelemeloszlás, megoszlás, leíró statisztika	Tóth (2010)
		Szegénnyé/gazdaggá válás	Szegénység, modellezés	Tóth (2002)
		Háztartások egy fogyasztási egységre jutó jövedelmének tízes alapú logaritmusa	Jövedelemeloszlás, modellezés	Tóth (2002)
		Jövedelmi szegénység kockázata az ekvivalens nettó jövedelem alapján	Szegénység, modellezés	Kapitány–Spéder (2004)
		Roma / nem roma	Jövedelmi szegénység aránya	Szegénység, megoszlás, leíró statisztika
	Rasz (fehér, színesbőrű, mexikói)	Kereset, bér Jövedelem	Diszkrimináció, szakirodalom összegzés	Cain (1986)
	Fekete / fehér	Egyéni jövedelem, szegények aránya (amerikai adatok)	Jövedelemegyenlőtlenség, -eloszlás, szegénység; leíró statisztika, megoszlások	Kolko (1965)
		Éves egyéni jövedelem (amerikai adatok)	Jövedelmi egyenlőtlenségek, modellezés	Wright–Perrone (1977)
		Bruttó éves jövedelem logaritmusa (amerikai, kanadai, svéd és norvég	Kereset, modellezés (nemi különbségek)	Rosenfeld–Kalleberg (1990)

Független változó	Változó formája	Függő változó	Cél, eszköz	Ki (mikor)
Gazdasági aktivitás	Foglalkoztatott (ref), munkanélküli, nyugdíjas, egyéb inaktív	adatok)		
		Egy főre jutó jövedelem	Szegénység, modellezés	Gábos–Szivós (2009)
		Szegénnyé válás	Szegénység, modellezés	Gábos–Szivós (2010)
	Foglalkoztatott, foglalkoztatott és más is, inaktív vagy munkanélküli, nyugdíjas	Szegénnyé/gazdaggá válás	Szegénység, modellezés	Tóth (2002)
		Egy főre jutó jövedelem Személyes ekvivalens jövedelem	Jövedelemeloszlás, megoszlás, leíró statisztika	Tóth (2010)
	Nincs pontos információ a bontásról (szerepel az aktív kategória, az inaktívon belül a nyugdíjas és munkanélküli is)	Egy főre jutó éves nettó jövedelem	Leíró statisztika	KSH (2014b)
	Csak foglalkoztatottak (teljes munkaidő, részmunkaidő, határozott idejű szerződés, alkalmi munka, adott évben be-/kilépő)	Bruttó éves jövedelem Bruttó éves kereset Ekvivalens háztartási kereset	Jövedelemeloszlás, megoszlás, szóródás mutató	Medgyesi (2010)
		Kereset, bér jövedelem	Diszkrimináció, szakirodalom összegzés	Cain (1986)
	Foglalkoztatottak, nyugdíjasok, munkanélküliek száma a háztartásban	Háztartások egy fogyasztási egységre jutó jövedelmének tízes alapú logaritmus	Jövedelemeloszlás, modellezés	Tóth (2002)
	Aktív (foglalkozási csoportok szerint) Inaktív (munkanélküli, öregségi nyugdíjas, rokkant-/özvegyi nyugdíjas, gyes/gyed/gyet, háztartásbeli, tanuló, egyéb)	Jövedelmi szegénység az ekvivalens nettó jövedelem alapján	Leíró statisztika, megoszlások	Kapitány–Spéder (2004)
		Aktív kereső/nem aktív kereső	Személyes jövedelem, összes jövedelem, bruttó és nettó kereset	Jövedelem és fogyasztás, megoszlások
	Önálló/alkalmazott	Egyéni jövedelem (kubaiak)	Kereset, modellezés (területi különbségek)	Davis (2004)
Foglalkoztatott, munkanélküli, nyugdíjas	Jövedelmi szegénység aránya	Szegénység, megoszlás, leíró statisztika	Mitev (2001)	
Foglalkoztatott, munkanélküli, egyéb	Bérnövekmény logaritmus (diplomás, fiatal, férfiak)	Bérnövekmény, egyensúlyi modellezés (külön modellezés végzettség szerint)	Bagger et al. (2014)	
Gazdasági szektor/ágazat/iparág	Versenyszféra és/vagy közszféra	Kereset, bér	Leíró statisztika	Frey (2009), Kézdi (2000), Telegdy (2006) Csillag

Független változó	Változó formája	Függő változó	Cél, eszköz	Ki (mikor)
				(2006)
		Bruttó havi kereset logaritmus	Kereset, modellezés	Fazekas–Varga (2015)
		Bérek logaritmus	Bér, modellezés (köz- és magánszféra közti különbségek)	Telegdy (2013)
	Kétjegyű iparágak			
	Versenyszféra, közszféra, munkanélküli	Havi jövedelem logaritmus (brit adatok)	Kereset, modellezés (köz- és magánszféra közti különbségek)	Postel–Vinay–Turon (2007)
	10 kategória (ipari területek, mezőgazdaság, építőipar, bányászat, szállítás, közszolgáltatás, elosztás, üzlet és pénzügy, adminisztráció)	Az egyéni jövedelem logaritmus (angol adatok), csak férfiak	Keresetek, jövedelemeloszlás, modellezés	Hill (1959)
	13 iparág (a szerző foglalkozási csoportoknak nevezi őket): közigazgatás; bányászat; gyártás; szállítás, közlekedés és egyéb közszolgáltatások; nagykereskedelem; pénzügy, biztosítás és ingatlanüzlet; szabadfoglalkozású értelmiségi pályák; építőipar; kereskedelmi és javító szolgáltatások; kiskereskedelem; szórakoztató-ipari és üdültetési szolgáltatások; személyes szolgáltatások; mezőgazdaság, erdészet és halászat	Egyéni jövedelem, szegények aránya (amerikai adatok)	Jövedelemegyenlőtlenség, -eloszlás, szegénység; leíró statisztika, megoszlások	Kolko (1965)
	Mezőgazdaság, bányászat, építőipar, gyártás, kommunikáció, kereskedelem, szolgáltatás	Bruttó éves jövedelem logaritmus (amerikai, kanadai, svéd és norvég adatok)	Kereset, modellezés (nemi különbségek)	Rosenfeld–Kalleberg (1990)
Gyermekek száma	0, 1, 2, legalább 3	Egy főre jutó jövedelem Személyes ekvivalens jövedelem	Jövedelemeloszlás, megoszlás, leíró statisztika	Tóth (2010)
	0, 1 (ref), 2, 3, legalább 4	Háztartások egy fogyasztási egységre jutó jövedelmének tízes alapú logaritmus	Jövedelemeloszlás, modellezés	Tóth (2002)
		Jövedelmi szegénység kockázata az ekvivalens nettó jövedelem alapján	Szegénység, modellezés	Kapitány–Spéder (2004)
	Van/nincs	Bruttó éves	Kereset, modellezés	Rosenfeld–

Független változó	Változó formája	Függő változó	Cél, eszköz	Ki (mikor)
		jövedelem logaritmusa (amerikai, kanadai, svéd és norvég adatok)	(nemi különbségek)	Kalleberg (1990)
		Háromféle háztartási jövedelem (angol adatok)	Jövedelemváltozás, modellezés (válás hatására)	Jarvis–Jenkins (1997)
	Folytonos	Fogyasztási egységre jutó háztartási jövedelem	Jövedelmi szegénység, modellezés	Sághi (2005)
	Nincs információ a bontásról	Háztartási jövedelem, egy főre jutó jövedelem, Egy keresőre/eltartottra számított jövedelem	Születésszám és az életszínvonal kapcsolata	Mód Aladárné (1961)
		Kereset, bér jövedelem	Diszkrimináció, szakirodalom összegzés	Cain (1986)
		Egy főre jutó éves nettó jövedelem	Leíró statisztika	KSH (2014b)
Gyermekszám és partnerkapcsolati státusz együtt (háztartásszerkezet)	Egyszemélyes, pár (ref), más háztartás gyermek nélkül, egyedülálló szülő, pár egy gyermekkel, pár két gyermekkel, pár legalább három gyermekkel, más háztartás gyermekkel	Egy főre jutó jövedelem	Szegénység, modellezés	Gábos–Szivós (2009)
		Szegénnyé válás	Szegénység, modellezés	Gábos–Szivós (2010)
		Szegénnyé/gazdaggá válás (életkori csoportokkal társítva)	Szegénység, modellezés	Tóth (2002)
	Egyedülálló anya gyermekkel, egyedülálló női háztartásfő, egyéb gyermekes háztartás, összes egyéb háztartás	Jövedelmi szegénység aránya	Szegénység, megoszlás, leíró statisztika	Mitev (2001)
	Nincs információ a bontásról	Egy főre jutó éves nettó jövedelem	Leíró statisztika	KSH (2014b)
Iskolai végzettség	Alapfokú – legfeljebb általános iskola (ref), szakmunkásképző, középiskola/érettségi, felsőfokú (ref) ¹⁹	Egy főre jutó jövedelem	Szegénység, modellezés	Gábos–Szivós (2009)
		Szegénnyé válás	Szegénység, modellezés	Gábos–Szivós (2010)
	Egy főre jutó jövedelem Személyes ekvivalens jövedelem	Jövedelemeloszlás, megoszlás, leíró statisztika	Tóth (2010)	
	Havi nettó kereset logaritmusa, Teljes munkajövedelem logaritmusa	Bérek és béren kívüli juttatások, modellezés	Horváth et al. (2006)	
	Kereset	Leíró statisztika	Köllő	

¹⁹ Van, amelyik szócikkben az egyik, van, amelyik pedig a másik referenciakategóriát választották a szerzők.

Független változó	Változó formája	Függő változó	Cél, eszköz	Ki (mikor)
				(2000b)
		Szegénnyé/gazdaggá válás	Szegénység, modellezés	Tóth (2002)
		Bruttó havi kereset logaritmusa (vállalati szféra)	Ágazati bérkülönbségek, modellezés	Kertesi–Köllő (2003b)
		Nettó reál órakeresetek logaritmusa	Kereset, modellezés (nemi különbségek)	Galasi (2001)
		Kereset, bér	Leíró statisztika	Telegdy (2006)
		Bruttó havi (reál)kereset logaritmusa	Reálbérek, kereseti egyenlőtlenségek, modellezés	Kertesi–Köllő (1997, 1998, 2001)
	Iskolázatlan (legfeljebb szakmunkásképző) / iskolázott (legalább érettségi)	Bér, átlagkereset logaritmusa - vállalati oldalról	Kereseti függvény, modellezés	Köllő (2000d)
	2 dichotóm változó (van-e érettségi, van-e felsőfok)	Összjövedelem tízes alapú logaritmusa	Jövedelemegyenlőtlenség, modellezés	Böröcz–Southworth (1995)
	Magas (felsőfokú a szellemi foglalkozásúak esetében, és középfokú vagy felette a fizikai munkások vonatkozásában) / alacsony (többi)	A bér tízes alapú logaritmusa (amerikai adatok)	Kereseti egyenlőtlenségek, modellezés	Adams (1958)
	Elvégzett iskolaévek száma, folytonos	Havi nettó kereset logaritmusa, Teljes munkajövedelem logaritmusa	Bérek és béren kívüli juttatások, modellezés	Horváth et al. (2006)
		Szegénnyé/gazdaggá válás	Szegénység, modellezés	Tóth (2002)
		Egyéni éves munkavállalói jövedelem	Személyi keresetek, modellezés	
		Háztartások egy fogyasztási egységre jutó jövedelmének tízes alapú logaritmusa	Jövedelemeloszlás, modellezés	
		Bruttó havi kereset logaritmusa	Kereset, modellezés (túlképzés-alulképzés)	Galasi (2009)
		Éves jövedelem (csak bizonyos korú fehér férfiak, amerikai adatok)	Kereset, leíró statisztika, modellezés	Cutright (1970)
		Éves egyéni jövedelem (amerikai adatok)	Jövedelem magyarázata, modellezés	Lord–Falk (1980)
	Diplomás/nem diplomás	Piaci érték, kereseti előny	Leíró statisztika	Kertesi–Köllő (2006)
		Napi kereset Havi bruttó kereset	Kereset, modellezés	Köllő (2014)

Független változó	Változó formája	Függő változó	Cél, eszköz	Ki (mikor)
		logaritmusa		
	Kevesebb, mint 8 osztály, általános iskola 8 osztály, szakmunkásképző/ szakiskola, érettségi (ref), főiskola/egyetem	Bruttó havi kereset logaritmusa	Kereset, modellezés	Fazekas–Varga (2015)
		Jövedelmi szegénység az ekvivalens nettó jövedelem alapján	Leíró statisztika, megoszlások	Kapitány–Spéder (2004)
		Jövedelmi szegénység kockázata az ekvivalens nettó jövedelem alapján	Szegénység, modellezés	Kapitány–Spéder (2004)
	Kevesebb, mint 8 osztály, általános iskola 8 osztály, szakmunkásképző, gimnázium, szakközépiskola, érettségi, főiskola, egyetem	Személyes jövedelem, összes jövedelem, bruttó és nettó kereset	Jövedelem és fogyasztás, megoszlások	Baranyai (1991)
	Kevesebb, mint 8 osztály, általános iskola, középiskola, magasabb	Jövedelmi szegénység aránya	Szegénység, megoszlás, leíró statisztika	Mitev (2001)
	0-7 osztály, szakmunkás, középiskola, felsőfok	Órabérek, keresetek	Leíró statisztika (nemi különbségek)	Galasi (2000)
	Alacsony (8-10 osztály), közepes (11-13 osztály), magas (legalább főiskola)	Relatív jövedelem (kanadai adatok)	Jövedelem és termékenység, kapcsolatvizsgálat	Chaudhury (1977)
	7-11 év (elvégzett általános iskola), 12-14 év (elvégzett középiskola vagy szakképzés), 15-20 év (BA vagy felette)	Bérnövekmény logaritmusa (diplomás, fiatal, férfiak)	Bérnövekmény, egyensúlyi modellezés (külön modellez végzettség szerint)	Bagger et al. (2014)
	Alacsony, közepes, magas	Havi jövedelem logaritmusa (brit adatok)	Kereset, modellezés (köz- és magánszféra közti különbségek)	Postel-Vinay–Turon (2007)
	Kevesebb, mint 8 osztály, általános iskola 8 osztály, több mint általános, de nincs középfokú végzettség, középfokú végzettség, több mint érettségi, de nincs felsőfokú végzettség, diploma, diplomára épülő képzés	Éves egyéni jövedelem (amerikai adatok)	Jövedelmi egyenlőtlenségek, modellezés	Wright–Perrone (1977)
	Alapfokú, kevesebb, mint középfokú, középfokú végzettség, több mint érettségi, de nincs felsőfokú végzettség, diploma	Egyéni jövedelem (kubaiak)	Kereset, modellezés (területi különbségek)	Davis (2004)
	6 év, 7-9 év, 10-12 év, 13-16 év, több mint 16 év	Bruttó éves jövedelem logaritmusa (amerikai, kanadai, svéd és norvég adatok)	Kereset, modellezés (nemi különbségek)	Rosenfeld–Kalleberg (1990)

Független változó	Változó formája	Függő változó	Cél, eszköz	Ki (mikor)
	Iskolatípus szerinti évkategóriák (0-4, 5-7, 8, 9-11, 12, 13-15, 16, 17+ év)	Egyéni keresetek természetes alapú logaritmusa	Kereset, modellezés	Mincer (1974)
	8 általános vagy kevesebb, szakmunkásképző/szakiskola, érettségi (ref), érettségire épülő képzés/akkreditált szakképzés, főiskola, egyetem/PhD	Fogyasztási egységre jutó háztartási jövedelem	Jövedelmi szegénység, modellezés	Sághi (2005)
	Nincs pontos adat, de van legfeljebb általános iskola és felsőfokú végzettség is	Gazdasági aktivitásra van befolyással	Leíró statisztika	KSH (2014b)
	Nincs információ a bontásról	Kereset, bér	Leíró statisztika	Frey (2009)
		Reálbérek logaritmusa	Kereset, modellezés (nemi különbségek)	Lovász (2011)
		Medián jövedelemszint (amerikai adatok)	Jövedelem területi elemzés, modellezés	Hervey (1967)
Lakóhely/régió	Budapest (ref), város, község/falu	Egy főre jutó jövedelem	Szegénység, modellezés	Gábos–Szivós (2009)
		Szegénnyé válás	Szegénység, modellezés	Gábos–Szivós (2010)
		Kereset, bér	Leíró statisztika	Köllő (2000c)
		Háztartások egy fogyasztási egységre jutó jövedelmének tízes alapú logaritmusa	Jövedelemeloszlás, modellezés	Tóth (2002)
		Szegénnyé/gazdaggá válás	Szegénység, modellezés	
		Budapest, megyeszékhely, város, község (ref)	Havi nettó kereset logaritmusa, Teljes munkajövedelem logaritmusa	Bérek és béren kívüli juttatások, modellezés
		Jövedelmi szegénység az ekvivalens nettó jövedelem alapján	Leíró statisztika, megoszlások	Kapitány–Spéder (2004)
	Budapest, megyeszékhely, város, falu, tanya	Nettó órakeresetek logaritmusa	Kereset, modellezés (nemi különbségek)	Galasi (2001)
	Dummyváltozó minden régióra (ref=különböző)	Bér, átlagkereset logaritmusa - vállalati oldalról	Kereseti függvény, modellezés	Köllő (2000d)
		Havi nettó kereset logaritmusa, Teljes munkajövedelem logaritmusa	Bérek és béren kívüli juttatások, modellezés	Horváth et al. (2006)
		Bruttó havi kereset logaritmusa	Kereset, modellezés	Fazekas–Varga

Független változó	Változó formája	Függő változó	Cél, eszköz	Ki (mikor)
				(2015)
	BP, Dél-Nyugat, Észak-Kelet, Észak-Nyugat (országreszenkénti bontás)	Kereset, bér	Leíró statisztika	Köllő (2000c)
	Településméret, régió	Kereset, bér Jövedelem	Diszkrimináció, szakirodalom összegzés	Cain (1986)
	Budapest (a többi régióval és a többi településtípussal szemben) / nem Budapest (ref)	Kereset, bér	Leíró statisztika	Szabó (2006)
		Bruttó havi kereset logaritmus (vállalati szféra)	Ágazati bérkülönbségek, modellezés	Kertesi–Köllő (2003b)
		Fogyasztási egységre jutó háztartási jövedelem	Jövedelmi szegénység, modellezés	Sághi (2005)
	Minden régió külön	Jövedelmi szegénység az ekvivalens nettó jövedelem alapján	Leíró statisztika, megoszlások	Kapitány–Spéder (2004)
	Főváros, illetve megyei jogú városok (ref), egyéb városok a közép-magyarországi és az északnyugat-magyarországi régióban, egyéb városok az öt további régióban, községek a közép-magyarországi és az északnyugat-magyarországi régióban, községek az öt további régióban	Jövedelmi szegénység kockázata az ekvivalens nettó jövedelem alapján	Szegénység, modellezés	Kapitány–Spéder (2004)
	15 regionális, településtípus dummy (Budapest / központi, megyeközpont / Központi, város / Központi, község / Északnyugati, megyeközpont / Északnyugati, város / Északnyugati, község / Délnyugati, megyeközpont / Délnyugati, város / Délnyugati, község / Délkeleti, megyeközpont, Délkeleti, város / Délkeleti, község (=ref))	Bruttó havi (reál)kereset logaritmus	Reálbérek, kereseti egyenlőtlenségek, modellezés	Kertesi–Köllő (1997, 1998, 2001)
	Település állandó népességszáma alapján kategóriák (>50.000, 2.500-50.000, <2.500)	A bér/kereset tízes alapú logaritmus (amerikai adatok)	Kereseti egyenlőtlenségek, modellezés	Adams (1958)
	Országrészek (észak/dél)	Medián jövedelemszint (amerikai adatok)	Jövedelem területi elemzés, modellezés	Hervey (1967)

Független változó	Változó formája	Függő változó	Cél, eszköz	Ki (mikor)	
	4 nagy országrész + Nagyváros és agglomeráció, város, vidék	Az egyéni jövedelem logaritmusa (angol adatok), csak férfiak Egyéni jövedelem, szegények aránya (amerikai adatok)	Keresetek, jövedelemeloszlás, modellezés Jövedelemegyenlőtlenség, -eloszlás, szegénység; leíró statisztika, megoszlások	Hill (1959) Kolko (1965)	
	Országrészek (kelet, nyugat, dél, észak és egyéb)	Bruttó éves jövedelem logaritmusa, Bruttó éves jövedelem (PhD-val rendelkezők)	Kereseti elemzés, modellezés	Holtmann-Bayer (1970)	
	5 kategória a település állandó népességszáma alapján	Egyéni jövedelem (kubaiak)	Kereset, modellezés (területi különbségek)	Davis (2004)	
	Város/falu	Jövedelmi szegénység aránya	Szegénység, megoszlás, leíró statisztika	Mitev (2001)	
	21 megye	Bérek logaritmusa	Bér, modellezés (köz- és magánszféra közti különbségek)	Telegdy (2013)	
Munkaerőpiaci tapasztalat / gyakorlati idő	Potenciális mérték, folytonos és kategorikus verzió	Egyéni keresetek természetes alapú logaritmusa	Kereset, modellezés	Mincer (1974)	
	Potenciális mérték, folytonos	Havi nettó kereset logaritmusa, Teljes munkajövedelem logaritmusa	Bérek és béren kívüli juttatások, modellezés	Horváth et al. (2006)	
	Aktuális mértéke a jelenlegi munkahelyén	Kereset, bér Jövedelem	Kereset, bér Jövedelem	Diszkrimináció, szakirodalom összegzés	Cain (1986)
		Bruttó éves jövedelem logaritmusa, Bruttó éves jövedelem (PhD-val rendelkezők)	Bruttó éves jövedelem logaritmusa, Bruttó éves jövedelem (PhD-val rendelkezők)	Kereseti elemzés, modellezés	Holtmann-Bayer (1970)
		Éves egyéni jövedelem (amerikai adatok)	Éves egyéni jövedelem (amerikai adatok)	Jövedelmi egyenlőtlenségek, modellezés	Wright-Perrone (1977)
		Bruttó éves jövedelem logaritmusa (amerikai, kanadai, svéd és norvég adatok)	Bruttó éves jövedelem logaritmusa (amerikai, kanadai, svéd és norvég adatok)	Kereset, modellezés (nemi különbségek)	Rosenfeld-Kalleberg (1990)
	Gyakorlati ideje <22 év (fiatal)/gyakorlati ideje ≥ 22 év (idős)	Bér, átlagkereset logaritmusa - vállalati oldalról	Bér, átlagkereset logaritmusa - vállalati oldalról	Kereseti függvény, modellezés	Köllő (2000d)
	Potenciális/becsült mérték, folytonos (életkor - iskolai osztályok száma - 6)	Egyéni éves munkavállalói jövedelem	Egyéni éves munkavállalói jövedelem	Személyi keresetek, modellezés	Tóth (2002)
Bruttó havi kereset logaritmusa (vállalati		Bruttó havi kereset logaritmusa (vállalati	Ágazati bérkülönbségek, modellezés	Kertesi-Köllő	

Független változó	Változó formája	Függő változó	Cél, eszköz	Ki (mikor)
		szféra)		(2003b)
		Bruttó havi kereset logaritmus	Kereset, modellezés	Fazekas– Varga (2015)
		Reálbérek logaritmus	Kereset, modellezés (nemi különbségek)	Lovász (2011)
		Bruttó havi (reál)kereset logaritmus	Reálbérek, kereseti egyenlőtlenségek, modellezés	Kertesi– Köllő (1997, 1998, 2001)
	Potenciális/becsült mérték, folytonos (év / 10)	Havi jövedelem logaritmus (brit adatok)	Kereset, modellezés (köz- és magánszféra közti különbségek)	Postel- Vinay– Turon (2007)
	Potenciális/becsült mérték, folytonos (életkor - iskolai osztályok száma - 5)	Éves egyéni jövedelem (amerikai adatok)	Jövedelem magyarázata, modellezés	Lord–Falk (1980)
	Potenciális/becsült mérték négyzete, folytonos (életkor - iskolai osztályok száma - 6)	Egyéni éves munkavállalói jövedelem	Személyi keresetek, modellezés	Tóth (2002)
		Bruttó havi kereset logaritmus	Kereset, modellezés	Fazekas– Varga (2015)
		Bruttó havi (reál)kereset logaritmus	Reálbérek, kereseti egyenlőtlenségek, modellezés	Kertesi– Köllő (1997, 1998, 2001)
		Reálbérek logaritmus	Kereset, modellezés (nemi különbségek)	Lovász (2011)
		Bruttó havi kereset logaritmus (vállalati szféra)	Ágazati bérkülönbségek, modellezés	Kertesi– Köllő (2003b)
	Potenciális/becsült mérték négyzete, folytonos (év ² / 100)	Havi jövedelem logaritmus (brit adatok)	Kereset, modellezés (köz- és magánszféra közti különbségek)	Postel- Vinay– Turon (2007)
	Folytonos - a kötelezően fizetendő nyugdíjak összegéből kalkulálták vissza	Bérenövekmény logaritmus (diplomás, fiatal, férfiak)	Bérenövekmény, egyensúlyi modellezés (külön modellezés végzettség szerint)	Bagger et al. (2014)
	0-5 év, 6-10 év, 11-15 év, 16-20 év, 21-25 év, 26-30 év, 31-35 év, legalább 36 év	Bérek logaritmus	Bér, modellezés (köz- és magánszféra közti különbségek)	Telegdy (2013)
Munkaidő	Több műszak Túlórázott-e	Bruttó havi kereset logaritmus (vállalati szféra)	Ágazati bérkülönbségek, modellezés	Kertesi– Köllő (2003b)
	Munkaórák száma	Napi kereset Havi bruttó kereset logaritmus	Kereset, modellezés	Köllő (2014)
		Bruttó éves jövedelem logaritmus (amerikai, kanadai, svéd és norvég adatok)	Kereset, modellezés (nemi különbségek)	Rosenfeld– Kalleberg (1990)
	Munkaidő (logaritmus)	Nettó órabér logaritmus	Diplomások keresete, modellezés	Galasi (2003)

Független változó	Változó formája	Függő változó	Cél, eszköz	Ki (mikor)	
	Időtartam az év során (kevesebb, mint 11-12 hónap/teljes évét végigdolgozta)	A bér tízes alapú logaritmusa (amerikai adatok)	Kereseti egyenlőtlenségek, modellezés	Adams (1958)	
Nem	Férfi, nő	Háztartások egy fogyasztási egységre jutó jövedelmének tízes alapú logaritmusa	Jövedelemeloszlás, modellezés	Tóth (2002)	
		Szegénnyé/gazdaggá válás	Szegénység, modellezés		
		Jövedelmi szegénység az ekvivalens nettó jövedelem alapján	Leíró statisztika, megoszlások	Kapitány-Spéder (2004)	
		Bruttó éves jövedelem logaritmusa, Bruttó éves jövedelem (PhD-val rendelkezők)	Kereseti elemzés, modellezés	Holtmann-Bayer (1970)	
		Jövedelmi szegénység aránya	Szegénység, megoszlás, leíró statisztika	Mitev (2001)	
		Egyéni jövedelem, szegények aránya (amerikai adatok)	Jövedelemegyenlőtlenség, -eloszlás, szegénység; leíró statisztika, megoszlások	Kolko (1965)	
	Dummy (ref=férfi)	Egy főre jutó jövedelem	Szegénység, modellezés	Gábos-Szivós (2009)	
		Szegénnyé válás	Szegénység, modellezés	Gábos-Szivós (2010)	
		Havi nettó kereset logaritmusa, Teljes munkajövedelem logaritmusa	Bérek és béren kívüli juttatások, modellezés	Horváth et al. (2006)	
		Nettó órabér logaritmusa	Diplomások keresete, modellezés	Galasi (2003)	
		Jövedelmi szegénység kockázata az ekvivalens nettó jövedelem alapján	Szegénység, modellezés	Kapitány-Spéder (2004)	
		Egyéni jövedelem (kubaiak)	Kereset, modellezés (területi különbségek)	Davis (2004)	
		Összjövedelem tízes alapú logaritmusa	Jövedelemegyenlőtlenség, modellezés	Böröcz-Southworth (1995)	
		Fogyasztási egységre jutó háztartási jövedelem	Jövedelmi szegénység, modellezés	Sághi (2005)	
		Bérek logaritmusa	Bér, modellezés (köz- és magánszféra közti különbségek)	Telegdy (2013)	
		Dummy (ref=nő)	Bruttó havi (reál)kereset	Reálbérek, kereseti egyenlőtlenségek,	Kertesi-Köllő

Független változó	Változó formája	Függő változó	Cél, eszköz	Ki (mikor)
		logaritmusa	modellezés	(1997, 1998, 2001)
		Bruttó havi kereset logaritmusa (vállalati szféra)	Ágazati bérkülönbségek, modellezés	Kertesi–Köllő (2003b)
		Bruttó havi kereset logaritmusa	Kereset, modellezés	Fazekas–Varga (2015)
		Reálbérek logaritmusa	Kereset, modellezés (nemi különbségek)	Lovász (2011)
	Külön veszi a két nemet	Kereset, bér Jövedelem	Diszkrimináció, szakirodalom összegzés	Cain (1986)
		Kereset, bér	Leíró statisztika	Frey (2009), Köllő (2000a) Csillag (2006)
		Nettó reál órakeresetek logaritmusa	Kereset, modellezés (nemi különbségek)	Galasi (2001)
		Éves egyéni jövedelem (amerikai adatok)	Jövedelmi egyenlőtlenségek, modellezés	Wright–Perrone (1977)
		Éves egyéni jövedelem (amerikai adatok)	Jövedelem magyarázata, modellezés	Lord–Falk (1980)
		Bruttó éves jövedelem logaritmusa (amerikai, kanadai, svéd és norvég adatok)	Kereset, modellezés (nemi különbségek)	Rosenfeld–Kalleberg (1990)
Nincs információ a bontásról	Háromféle háztartási jövedelem (angol adatok)	Jövedelemváltozás, modellezés (válás hatására)	Jarvis–Jenkins (1997)	
	Napi kereset Havi bruttó kereset logaritmusa	Kereset, modellezés	Köllő (2014)	
Partnerkapcsolati státusz/családi állapot	Hajadon, pár nélkül, házas (ref), elvált, pár nélkül, özvegy, pár nélkül, élettárral élő	Jövedelmi szegénység kockázata az ekvivalens nettó jövedelem alapján	Szegénység, modellezés	Kapitány–Spéder (2004)
	Házasság vagy együtt élő / egyedül élő	Bruttó éves jövedelem logaritmusa (amerikai, kanadai, svéd és norvég adatok)	Kereset, modellezés (nemi különbségek)	Rosenfeld–Kalleberg (1990)
	Házasság/nem	Egyéni jövedelem (kubaiak)	Kereset, modellezés (területi különbségek)	Davis (2004)

Forrás: saját szerkesztés a „Ki (mikor)” oszlopban szereplő szakirodalmak alapján

3.5. A FÜGGŐ VÁLTOZÓ LEHATÁROLÁSA

A fent bemutatott táblázatból (amely a bérrel, keresettel és a jövedelemmel kapcsolatos – elsősorban – modelleket volt hivatott a szakirodalmak alapján összegezni) látható, hogy többféle variáció lehetséges, ha a jövedelemegyenlőtlenségeket vagy egyszerűen az egyéni jövedelmi helyzet vizsgálatát tűzzük ki célul.

Erre Gábos és Szivós (2009) tanulmánya mentén is több lehetőség van; szerintük az egyéni munkajövedelmet és a háztartásjövedelmet is alapul vehetjük. Közvetlen információt a munkajövedelem ad az egyének jövedelemszerző képességéről, ám ez csak a népesség egy, a gazdaságilag aktív részének jövedelmi viszonyairól ad képet. „Ezzel szemben a háztartásjövedelem a háztartás tagjainak együttes erőforrásait tükrözi. A nemzetközileg kialakult sztenderd módszertan a háztartásjövedelmet egyenlő arányban osztja meg a háztartás tagjai között, mikor a jövedelmi egyenlőtlenségeket méri” (Gábos-Szivós 2009: 154). Medgyesi (2010) munkájában nehezményezi, hogy a „kereseti egyenlőtlenségeket általában a foglalkoztatottak viszonylag homogén részmintáján (pl. teljes munkaidős férfiak órabéreinek eloszlása) szokták vizsgálni, miközben a háztartástagok fogyasztásukat közösen fedezik, így a háztartástagok jóléte szempontjából a háztartás összes munkajövedelme számít” (Medgyesi 2010: 43). Tanulmányának egy későbbi pontján is megerősíti, hogy az egyéni fogyasztási lehetőségeket elsősorban nem az egyéni keresetek határozzák meg, azok főként háztartás tagjainak foglalkoztatottságától és munkából származó jövedelmétől függenek (Medgyesi 2010). Ez Magyarországon teljesen helytállónak tűnik a KSH (2012: 1) egyik tanulmánya alapján is, amelyben olvasható, hogy „hazánkban tízből hét ember minden jövedelmét a háztartás közös gazdálkodása során használja fel, nem különít el magának saját felhasználásra kisebb hányadot sem”. Gábosék (Gábos et al. 2009) kitérnek a háztartási jövedelmek felhasználása során nyert előnyre is, hogy a férfiak és nők jövedelmei ebben az esetben kiegyenlítődnek, tehát a megfigyelhető különbségek nagy része a háztartások eltérő szerkezetében fog gyökerezni, ebben kereshetjük az okát annak, hogy a szegénység vizsgálatához (amelyre leginkább a háztartás szerkezetének alapján van mód) a háztartási jövedelmek kerülnek felhasználásra. Ha a nemek közti jövedelemkülönbségeket szeretnénk górcső alá venni, akkor éppen a fentiekben leírtak miatt nem célszerű azt a háztartási jövedelmek irányából megközelíteni, mert az tompítja a két nem közti bérekben, illetve keresetekben realizálható eltérés mértékét. Ezt a tanulmányban olvasható eredmények is alátámasztják, mert noha köztudott a nemek esetén az átlagos egyéni munkajövedelem különbség léte, illetve a nők magasabb szegénység kockázata, a háztartási

jövedelmek vizsgálata alapján statisztikailag nincs szignifikáns különbség a nők és férfiak között.

A háztartási és az egyéni jövedelem „között” helyezkedik el az ekvivalens jövedelem, amely bár egyénre számolható, alapjául a háztartási jövedelem szolgál. Kapitány Balázs és Spéder Zsolt (2004: 15) munkájából kiderül, hogy a nettó ekvivalens jövedelem mutatója „egy lényeges elemében tér el az egy főre eső jövedelemtől: megkísérli figyelembe venni azt a tényt, hogy a nagyobb háztartásokban ugyanannak a jóléti helyzetnek az eléréshez kevesebb egy főre eső jövedelem elégséges, a fogyasztásban is megmutatkozó ún. méretgazdaságosság miatt. (Hiszen például a hatodik ember ellátásához szükségtelen másik tűzhelyet, új lábast venni, csak a levesbe valókból kell egy kicsivel több.) Tóth (2002: 278) úgy fogalmazza ezt meg, hogy „egy többszemélyes család akkor rendelkezik egy egyszemélyes háztartásnak megfelelő (azaz ekvivalens) jövedelemmel, ha $j=h/n$, ahol „j” az egyszemélyes háztartás jövedelme, „h” a vizsgált háztartás összes jövedelme és „n” a család méretétől függően eltérő szükségleteket jelző együttható”. „Összességében azt mondhatjuk, hogy ez a mutató a háztartásban élő egyének potenciális fogyasztását (jólétét) képes mérni.” (Kapitány–Spéder 2004: 15)

Munkám során azért választottam eredményváltozónak az ekvivalens jövedelmet, mert részint egyéni (pl. iskolai végzettség, életkor, munkaerőpiaci tapasztalat stb.), másrészt háztartást jellemző tényezőkkel (pl. gyermekszám, gyermekszületés) szeretném magyarázni a jövedelem mértékét. Az Életünk fordulópontjai kérdőívben a havi nettó jövedelem szerepel, egyéni és háztartási szinten is. A megfelelő függő változó kiválasztásánál az egyéni jövedelem kizárásra került a fenti háztartást is érintő tényezők és bevételek számbavétele miatt. A háztartási jövedelem viszont ideálisnak tűnhet, mivel szerepelnek benne olyan tételek, amelyek ezekre is rákérdeznek (pl. családi pótlék, gyermekgondozással kapcsolatos támogatások), ennek alkalmazása esetén azonban az egyéni tényezők hatására nem lehetne olyan szépen rávilágítani. Ennek az oka elsősorban az, hogy a háztartási jövedelem az egyénekre jellemző tulajdonságoktól nem függ olyan mértékben, vagyis az egyéni jellemzők jövedelemre gyakorolt hatását „elmossa”. E gondolatmenet folyamányaként adódik az ekvivalens jövedelem, mint eredményváltozó választása, mert így az arany középút mellett foglalunk állást, felfedezhetjük az egyéni tényezők és a háztartási tényezők hatásait is, miközben az ekvivalens jövedelem, mint az egyéni jólét indikátora funkcionál.

Részint mert Spéder (2002) és Kapitány és Spéder (2004) szerint ez a bevett formula, másrészt Tóth (2002) ugyanezt tekinti az irodalomban bizonyítottnak, (ahogy azt a bevezetőhöz tartozó lábjegyzetben már említettem) az „n” fő háztartás ekvivalens jövedelmét én is a következő formulával közelítem:

$$J_{\text{ekv}} = \frac{J_{\text{hazt}}}{n^{0,73}}.$$

Tehát a havi nettó háztartási jövedelem alapján kalkulált ekvivalens jövedelem lesz az eredményváltozó, az elemzési gyakorlat szerint ennek természetes alapú logaritmusát fogom használni, mert bár a tízes alapú logaritmus használata is elterjedt, a két lehetőség használatának eredményeiben nem mutatkozik különbség sem a modellek jóságában, sem a szignifikancia értékek alakulásában, kizárólag a koefficiensek és az azokhoz tartozó hibák nagyságrendjében, a két logaritmus közötti nagyságrendi eltérésekből fakadóan.

3.6. A MIKROADATOK FORRÁSA, ADATFELVÉTELI NEHÉZSÉGEK

Adams 1958-as tanulmányában írja, hogy az empirikus vizsgálatot lehetővé tevő statisztikai adatok (amelyek tartalmazzák az egyéni jövedelmet és a tipikus társadalmi-gazdasági háttérváltozókat is) csak abban az időben váltak elérhetővé a kutatók számára (Adams 1958: 391). Hogy a személyi jövedelmek vizsgálata nem régi eredetű, ezt magyar szerzők azzal magyarázzák, hogy „a jövedelemstatisztikai mikrocenzusoknak néhány évtizedes múltja van” (Drechsler–Semjén 1986: 579). A fordulat a magyar szerzőpáros szerint az 1970-es évek elején történt, mivel ekkor kerültek előtérbe a szociális kérdések, és így megnövekedett az igény az iránt, hogy az országos átlagok mögött (akár a tőkés országokban) minél több információ álljon rendelkezésre a társadalmi rétegek jövedelméről. Ezzel egy időben kezdődött meg a talán még ma is tartó, de a korai szakaszban is dinamikus tempóban bonyolódó számítógépes forradalom, amely ténylegesen megkönnyítette a mikrostatisztikák nemcsak összeállítását, hanem az adatfeldolgozási módszerek fejlődésével azok kezelését, elemzését is. Tehát ettől az időszaktól a mikroadatok tárolása dezaggregált formában történt a korábbi, csoportosított, táblázatos verzió helyett; vagyis ebben az időben jöttek létre a mikrostatisztikai adatbázisok. A jövedelem viszont a legtöbb országban egyéni kikérdezésen alapuló mutató, tehát nem tekinthető teljesen pontosnak, mivel a lakosság pl. a mellékjövedelmekre igen kényes, és sok esetben tudatosan a valóságtól eltérő adatokat szolgáltat (Drechsler–Semjén 1986). A Kolosi (1991) által használt „komplex” kérdésfeltevés általában 20-30%-kal alacsonyabb

értékeket generál, mint a részletes, tételes lekérdezés, munkája során pedig azt is leszögezi, hogy „megbízható becslések szerint semmifajta jövedelem-felvétel nem képes a jövedelmek mintegy 30-40 százalékát feltárni” (Kolosi 1991: 23).

4. SAJÁT JÖVEDELMI MODELLEK

Ebben a részben saját modelleket fogok építeni a fent bemutatott Static Score és Graphical Chain modellekkel az Életünk fordulópontjai panelkutatás első három hullámának adatbázisán, amelyekben az ekvivalens jövedelem alternatív magyarázatát tűzöm ki célul.

Miután sor kerül az adatbázis és a változók bemutatására, felvázolom az elméleti konstrukciót, amely a modellezésem alapjául szolgál, ezen az ábrán minden nyíl egy hipotézist jelent. A modellben érintett tényezők, változók rövid leíró jellemzése után először a keresztmetszeti regressziós megközelítést fogom ismertetni, majd pedig a panel adatelemzési eszközök alkalmazása során kapott eredményeket. Végül vizuálisan és verbálisan is összegzem ezeket, és megfogalmazom a téziseimet.

A modellezés során a korábbiakban bemutatott, szakirodalmak alapján készített, jövedelemre ható tényezők köréből válogatok, az Életünk fordulópontjai kutatás panel jellegét pedig úgy szeretném kiaknázni, hogy vizsgálom, hogyan hatnak az ekvivalens jövedelemre bizonyos dinamikus (egyik hullámról a másikra bekövetkező) jelenségek, nevezetesen a született gyermekek száma, az iskolai végzettség emelkedése és a gazdasági aktivitás változása. A gyermekszületés jövedelemre való hatását feltételezi Spéder (2002) kísérleti kutatásában, amelyben azt vizsgálja, hogyan hat(hat) a gyermekvállalás a család anyagi helyzetére, milyen valószínűséggel válik a család ideiglenesen vagy tartósan szegénnyé a gyermekvállalás következtében. Noha ebben a kísérleti kutatásban a háztartási jövedelem változása van a középpontban, a gyermekvállalás kapcsán kifejtett családi alkalmazkodási típusokat is bemutatja a szerző, ami viszont 'egyéni jövedelemmódosítási stratégiával' is járhat (ami nyilván az ekvivalens jövedelem mértékét is befolyásolja), vagyis kiderül, hogy az egyéni, így az ekvivalens jövedelem mértékre is hatással lehet a gyermekszületés. A családi alkalmazkodástípusok között két olyan stratégia is van, amely az egyéni jövedelem növekedésével jár, az egyik az ún. „jóléti rendszert kihasználó”, a másik pedig az „aktív alkalmazkodó”. Az első csoportba tartozók eredendően viszonylag alacsony családi jövedelemmel bírnak, így a gyermekvállalás generálta családi pótlék és egyéb szociális bevételek összességében növelhetik a jövedelmüket. Vagyis a várttal szemben „a családok nem a gyermekvállalás hatására lesznek szegények, hanem a hátrányos anyagi helyzetűek vállalnak inkább gyermeket” (Spéder 2002: 171). „Aktív alkalmazkodónak” nevezi azokat a családokat a szerző, akik a gyermekvállalással járó keresetkiesést és a növekvő kiadásokat kompenzálандó részint igénybe veszik a jóléti támogatásokat, másrészt

a munkaerő-piacon továbbra is aktív fél intenzifikálhatja kereső tevékenységét pl. alkalmi munkával, másodállással vagy munkahely változtatással. Vagyis ebben az esetben legalább stagnálni, de lehetséges, hogy összességében szintén nőni fog az egyén ekvivalens jövedelme is a gyermekvállalás hatására (Spéder 2002). Emiatt választottam az egyik magyarázó tényezőnek a gyermekszületést, az adatok panel jellegét kihasználva vizsgálhatóvá válik az oksági viszony. Magyarországon, de a nemzetközi szakirodalmak alapján más országokban is az iskolai végzettség az egyik leginkább meghatározó tényező a jövedelem alakulásában, ezért választottam a dinamikus tényezők körébe ennek emelkedését. Az ennek használatáról való döntést a későbbi vizsgálat (hogyan valójában hány személyt érint ez) eredményeként hoztam meg. Harmadik dinamikus tényezőként pedig a gazdasági aktivitás változását határoztam le, hiszen a kategórialepés ezen a téren feltételezhetően markáns hatású az egyéni, így az ekvivalens jövedelemre nézve is.

A nők és férfiak esetén a gyermekszül(et)és a biológiai adottságok miatt más-más hatású, ezért a két nemre külön modelleket fogok készíteni, és kizárólag az 50 év alattiakat²⁰ fogom bevonni (az „aktív”, első családalapítási időszakot próbáltam így lehatárolni). A modelleket a nemek mellett munkaerőpiaci státusz szerint is szét fogom választani, az első hullámra vonatkozó esetben csak a dolgozókat fogom vizsgálni, mivel ők képeznek egy egységes, homogén csoportot a jövedelem szempontjából, de a második és harmadik hullámban már a nem dolgozók is bekerültek, mert ha őket kihagytam volna, akkor a gyermeket szülő nők nagy része kiesett volna a vizsgálatomból, és épp a célokat nem tudtam volna megvalósítani. A dolgozó-nem dolgozó (munkaerőpiaci státusz szerinti) szeparálásra pedig bizonyos kritikus változók miatt lesz szükség, mivel pl. munkaideje csak a dolgozóknak van. Ennek ismeretében az esetek többségében hat almintára fogok az adatbázis bemutatása és a változók tisztázása után modelleket építeni. A dolgozó nőkre, a dolgozó férfiakra (az első hullámban csak ez a két csoport lesz a mintaszűkítés miatt), a nem dolgozó nőkre, a nem dolgozó férfiakra, és végül minden nőre és minden férfira együttesen, ezen csoportok esetén fogom magyarázni az ekvivalens jövedelem (mint az egyéni gazdasági jólétet közelítő változó) mértékét.

²⁰ A nőknél a demográfia 49 éves korról zárja a propagatív vagy szülőképes kort (Gyémánt et al. 2006), de 50 éves korra a férfiaknál is befejeződik az első családalapítás fázisa.

4.1. AZ ADATBÁZIS, ÉRINTETT VÁLTOZÓK KÖRE, TECHNIKAI LÉPÉSEK

Az Életünk fordulópontjai adatbázis a KSH Népeségtudományi Kutatóintézetének (KSH-NKI) koordinálásával folyó kutatás eredményeként jött létre, mely a nemzetközi Generations and Gender Programme (GGP) keretében folyik, amelynek célja, hogy a hasonló kérdőívvel gyűjtött adatok segítségével az egyes országokban élők életkörülményei, életpályái együtt elemezhetőek, összehasonlíthatóak legyenek. Hazánkban jelenleg ez a legnagyobb olyan kérdőíves vizsgálat, amely adatokat gyűjt a magyar népesedési helyzet átalakulásáról, annak okairól. A kérdőívben több tematikus blokk van, ezek elsősorban a demográfiai eseményeket („fordulópontokat”) ölelik fel; úgy, mint a szülői ház elhagyása, az együttélés formái és minősége, gyermekvállalás, időskor és az arra való felkészülés, de a kérdések áttekintése során találkozhatunk az egészségi állapot, az elégedettség, boldogság, optimizmus, a munkavállalás, a jövedelmi, anyagi helyzet témakörével is. A vizsgálatban több mint 16 000 felnőtt (18–75 éves) hazai állampolgár adatainak felvétele történt meg, először 2001/2002 fordulóján, majd ugyanezen személyek adtak választ három évvel később is, 2004/2005 fordulóján, majd 2008/2009 fordulóján, végül 2012/2013 fordulóján. Mivel ugyanazokat a személyeket kérdezték le, az így létrejött adatbázisok nemcsak több, keresztmetszeti jellegű pillanatfelvételt jelentenek a magyar társadalom igen nagy (0,16%-os) mintáján, hanem a követéses jelleg miatt arra is alkalmasak, hogy a longitudinális adatelemzési módszerek segítségével bizonyos paraméterek időben történő változását vizsgálják. A negyedik hullám adatai jelenleg (dolgozatom készítésének idején) még nem hozzáférhetőek, így az első három hullám adatait fogom használni. Az adatbázis méretéről sokat elmond, hogy csak az első forduló kérdőívének 142 kérdése 643 változót generált.²¹

Elsődleges feladat az adatbázissal kapcsolatban az, hogy leszűkítsük mindhárom adatbázist arra a csoportra, amely azokból a személyekből áll, akik mindhárom hullámban választ adtak a feltett kérdésekre.

Az első kérdőívet 16 363 személy töltötte ki, a másodikat 13 540, a harmadikat pedig 10 641, ha pedig a szűkítést elvégezzük (hogy tiszta paneladatbázist kapjunk), akkor marad ez a harmadik hullámban realizált 10 641 fős elemszám. Ez tehát a három adatbázis igazi panel része, de ebben még szerepelnek a legalább 50 éves, és az első hullámban

²¹ Forrás: <http://www.eletunkfordulopontjai.hu/index.php/a-kutatasrol>

munkaerőpiaci szempontból passzív személyek is, akiket, ahogy a fentiekben említettem, ki szeretnék hagyni az elemzésből, ez tehát tovább fog szűkülni az elemzés során.

A különböző hullámokban alkalmazott kérdőívek²² némileg eltérnek egymástól, így a következő táblázatban összegzem a potenciálisan bevonható változók jellegét, a kérdőívekben való előfordulását. Még egy fontos szempont van ezek számbavétele során: hogy mindenképpen célszerű különválasztani az időben állandóakat (pl. születési év, nem stb.) és az időben változóakat (pl. gazdasági aktivitás, családi állapot stb.).

²² A kutatás kérdőíveinek érintett részei a dolgozat végén a 7.1-es Mellékletben találhatóak (1. hullám: 7.1.1., 2. hullám: 7.1.2., 3. hullám: 7.1.3.).

6. táblázat: Az „Életünk fordulópontjai” kérdőívek valamelyikében szereplő, a modellemben potenciálisan felhasználható tényezők mérési szintje és előfordulása

Változó	Mérési szint/ kategóriák	Van	Kérdés számok	Időbeliség
Háztartási jövedelem	Folytonos ²³ -> ekvivalens jövedelem	1,2,3	120, 121, G3, G4, 703, 703a	Változó
Nem	F/N	1,2,3	Nem, 101	Állandó
Születési év	Konkrét érték	1,2,3	1, A3, 103	Állandó
Családi állapot	Nőtlen/hajadon, házasság együtt, házasság külön, elvált, özvegy	1,2,3	2, A2, 104	Változó
Háztartásstruktúra	Egy háztartásban élők száma, megoszlása	1,2,3	11, A4, A5, 105, 106	Változó
Gyermekszám	Folytonos	1,2,3	11, A5, 106	Változó
Etnikum	18 kat (bolgár, cigány, magyar stb.)	1	38	Állandó
Iskolai végzettség	9 ²⁴ /11 ²⁵ kategória	1,2,3	15, B1, 401	Változó ²⁶
Gazdasági aktivitás	<ul style="list-style-type: none"> • Dolg/Nem dolg • Alk/Önáll/Nyugdíj stb. • Ha nem dolg, miért nem? 	1,2,3	19, 19a, 19b, -, 404, 404a, 404b	Változó
Foglalkozási csoport	Andorka féle 17 kat. (iparos, önálló szell. stb.)	1,2,3	23a, B4b, B5a, 408a	Változó
Munkaerőpiaci tapasztalat mértéke	Időmennyiség (év)	1,2,3	28, 29a, B8,B9, 422a, 422b (432 rész m)	Változó
Munkaidő	Hány órát dolgozott az elmúlt héten?	1,2,3	26, B11, 410	Változó
„Szektor”	Az Ön vállalata állami/önkormányzati / vegyes / magán	1,2	25, B7,	Változó
Megye (lakóhely)-> Régió	A 20 megye	1,2,3	Megye	Változó
Település (lakóhely)	Településnév -> település jogállása ²⁷	1,2,3	Településkód	Változó

Forrás: saját szerkesztés

A fenti változók közül nem használtam fel a családi állapotot, mivel a korábbiakban ismerttetett szakirodalomban nem volt leírva a kategorizálás, további, általam olvasott, a jövedelem magyarázatát célul kitűző szakkikkekben nem egyszerűen a családi állapot

²³ Amint látható a kérdésszámokból és a kérdőívekből, a jövedelemhez kérdőívenként két kérdés tartozik, valószínűsíthető módon a KSH-NKI ebből és a háztartásstruktúrából számította az ekvivalens jövedelem számomra is rendelkezésre bocsájtott verzióját.

²⁴ A kilenc kategória (1. és 2. hullámban): nem járt iskolába; kevesebb, mint 8 általános; 8 általános (4 elemi+4 polgári); szakmunkásképző; szakközépiskolai érettségi; gimnáziumi érettségi; felsőfokú szakképzés; főiskolai diploma; egyetemi diploma.

²⁵ A tizenegy kategória (3. hullám) első hat a kilenckategóriás verzióval megegyezik, utána pedig: felsőfokú, nem akkreditált szakképzés; felsőfokú, akkreditált szakképzés; főiskolai diploma; egyetemi diploma; PhD/DLA.

²⁶ Kétséges lehet a fentiek vonatkozásában az iskolai végzettség állandó vagy változó mivolta, ezt a későbbiek során majd szeretném megvizsgálni.

²⁷ A jogállás négyféle: Budapest, megyei jogú város, egyéb/többi város, község.

változó szerepelt, hanem inkább háztartásszerkezet vagy háztartástípus (pl. egyedülálló, gyermekét egyedül nevelő, hány 6 év alatti vagy 10 év alatti gyermeket nevel stb.). Vagyis a hivatalos családi állapot kevésbé mérvadó, sokkal többet számít a jövedelem tekintetében az egy háztartásban élők száma és a családban élők gazdasági aktivitása. Így tehát inkább én is ezeket veszem figyelembe, részint a saját gyermekek számával, másrészt az ekvivalens jövedelem képzése során. Kihagytam az etnikum változót is, mert noha érdekes lett volna az összehasonlítás, nagyon kevés magát romának valló került be az adatbázisba. Nem használtam fel a foglalkozási csoportot sem, mert 17 kategóriájával nehezen kezelhető tényezőnek találtam. A szektor változót is kihagytam, részint mert az egyéni kívül álló tényező, másrészt pedig mert csak az első két hullámra vonatkozóan állt rendelkezésre. Nem tettem be az elméleti modellbe a régió változót sem, a korábbi magyar adatokon végzett elemzésekben általában a budapesti lakhely a mérvadó, amellet nem volt más olyan tényező, amely a jövedelem szempontjából differenciáló hatású. Ezen szelektálás után mondhatjuk, hogy a korábbiakban bemutatott, szakirodalmakban szereplő modellekben összességében a fenti táblázatban szereplő változó mennyiségnél lényegesen magasabb az előforduló esetleges magyarázóváltozók száma, ez általában azonban valamilyen speciális jellemző, a modell valamely sajátos területe miatt van így.

A következőkben az általam választott változókkal kapcsolatos technikai lépéseket (korrekció, adateltávolítás, adatpótlás) ismertetem.

Átkódolással hoztam létre a születési évekből a kort és a korcsoportokat (ez utóbbiak kalkulálásánál minden hullám esetén a második évet vettem figyelembe, azaz pl. az első hullám esetén a 2002-t, és e szerint kalkuláltam a válaszadás időpontjára számítható életkort). A gyermekszám változó képzésénél, mivel a dinamikus megközelítés fókuszja a gyermekszületésen van, csak a saját gyermekek számát vettem figyelembe, a nevelt gyermekek számát nem. Az egyik hullámról a másikra született saját gyermekek alapján kalkuláltam, pl. a harmadik hullámra a másodikról úgy számoltam, hogy csak azokat a gyermekeket vettem figyelembe, akik 2005-ben vagy az után születtek (a második hullám lekérdezése 2004/2005 fordulóján történt, így úgy gondoltam, ezzel a vágási ponttal nem követek el nagy hibát). Az első hullámról a másodikra vonatkozóan hasonlóan jártam el, annyi különbséggel, hogy itt a 2002-ben vagy az után születetteket vettem figyelembe. A 2005-ben született gyermekeket pedig itt kihagytam, mert őket (ahogy a fentiekben leírtam) bevettem a második hullámról a harmadik hullámra történő születésekbe. Ez alapján a változó alapján képeztem a dinamikus gyermekszületés dummy-t is.

Korábban (6. táblázat) kitértem arra, hogy melyek azok a változók, amelyek időben állandónak tekinthetők, azonban a futtatás során kiderült, hogy van némi eltérés pl. az első és a második hullámbeli nem esetén, ezeket az adatokat töröltem az adatbázisból (ezzel pl. a nem esetén 15, a születési év (és így a kor) esetén (is) 99 adatot vesztettem). Kétséges volt számomra az iskolai végzettség változó mivolta is, emiatt készítettem keresztábrákat arról, hogy hogyan alakult az elsőről a második és a másodikról a harmadik hullámra az iskolai végzettség a válaszadók körében²⁸. Összesen 817 olyan válaszadó van, aki a második hullámban alacsonyabb iskolai végzettséget nevezett meg, mint az első hullámban, ezeket az adatokat az ellentmondás miatt töröltem (fixnek tekintettem az első hullámban adott válaszokat, noha nyilván ott is lehetett kódolási vagy rögzítési hiba). A második hullámhoz képest a harmadik hullámra 893 ugyanilyen kérdéses válasz volt (változás történt a második hullám kérdőívéről a harmadik hullám kérdőívére, mert bővítették a kutatók a válaszkategóriák számát, de ezt logikusan belekalkulálva is maradt 893 ellentmondásos válasz). A harmadik hullám tisztítását már az első hullám adatai nyomán tisztított második hullám adatai alapján végeztem. Akik a harmadik hullámban nem válaszoltak, de a második hullámban még igen, azoknak az adatát a második hullám szerint adtam meg a harmadik hullámban is. A „másik irányban” történő eltérés (vagyis az iskolai végzettség növekedése két (vagy három) hullám között) kezelése már korántsem ilyen kézenfekvő, pedig az ember úgy gondolná, hogy ott nincs kérdés. Valójában viszont pl. akinél az első hullámban az szerepel, hogy „nem járt iskolába”, a másodikban viszont az, hogy az általános iskolát befejezte, az ugyanúgy ellentmondásos, mint a fenti esetek. Tehát „túl nagy” fejlődés sem következhet be egyik hullámról a másikra a válaszadók tekintetében az iskolai végzettség szempontjából, hiszen itt az első hullám lekérdezésétől a második hullám lekérdezéséig három év, a második hullám lekérdezésétől a harmadikig pedig négy év telt el. Így én azt tekintettem ellentmondásos adatnak, ha a válaszul adott fejlődés ebben az időtávban nem valósulhatott meg (lásd fenti példa). A kalkuláció során figyelembe vettem, hogy az adatfelvétel minden egyes hullám során zömében az első érintett év november-decemberében zajlott le, de összességében az első hullámnál a második érintett év márciusáig, illetve a későbbi hullámoknál májusig fejeződött be²⁹. Ezen információk fényében minden esetben feltételeztem, hogy a legkorábbi időpontban került a válaszadó

²⁸ Az ezeknek az adatoknak az alapját képező munkatáblák a mellékelt CD-n a 7.2-es Mellékletben található, a 7.2.2-es részben (1-2. munkatábla).

²⁹ Spéder Zsolt (KSH-NKI, igazgató, az *Életünk fordulópontjai* kutatás keretét képező GGP projekt egyik hazai vezetője) szóbeli közlése alapján (2015. április 10.).

sorra a lekérdezésben, és hogy az előző hullámban rögzített iskolai végzettséghez képest a következő hullámban lévő végzettség szempontjából elképzelhető úton a végzés közelében járt már az előző hullám lekérdezésének időpontjában, így tehát a lehető legkevesebb adatot kellett kitörölnöm (a második hullámból 57 darabot az első, a másodikból pedig mindössze ötöt a harmadik hullám adatainak fényében).

A munkatapasztalat kiszámítása az 1. hullám esetén egyszerű volt, mivel megkérdezték a válaszadótól, hogy mióta dolgozik, és azt is megkérdezték, hogy azóta összesen milyen időtartamot nem dolgozott. A 2. hullámban ugyanezt már részletesebben kérdezték; először megkérdezték, hogy az első foglalkozását melyik év melyik hónapjában kezdte, majd pedig megkérdezték, hogy összesen a válaszadó életében mely időszakok voltak, amelyekben nem dolgozott (itt tól-ig határokat kérdeztek, minden egyes időszakra vonatkozóan megadta a válaszadó, hogy melyik év melyik hónapjától állt fent a nem dolgozó állapot). Itt kiszámoltam, hogy ennek fényében maximálisan hány évet dolgozhatott a válaszadó, majd kiszámoltam az összes munkával nem bíró időszak hosszát (csak az éveket alapul véve), végül egy összegváltozóval közelítettem a munka nélkül töltött időt, és ezt vontam ki a fent említett elvi maximumból. A 3. hullámban ismét viszonylag részletes kérdezést valósítottak meg, mert bár nem kérdezték meg a nyugdíjasokat a korábbi munkatapasztalataikról, a fiatalabb korosztályt megkérdezték; az 50-64 év közöttieket 1989.01.01-je óta tartó időszakra vonatkozóan, az 50 év alattiakat pedig 16 éves koruktól kezdve. Ezen adatok alapján képeztem ismét egy munkatapasztalat nevű változót, amelyben összeadtam a munkával töltött időszakok (években mérve) időtartamait. Több lépésben végeztem adatkorrekciót, az első lépésben egy alapkorrekciót, a másodikban a hiányzó adatok pótlását, illetve az ezekhez tartozó adatok törlését, utolsó lépésben pedig a lekérdezésekhez viszonyított növekmények realitását vizsgáltam meg.

1. Az első az volt, ha a három munkaerőpiaci tapasztalat változó úgy nem volt szinkronban, hogy a második hullámé alacsonyabb érték volt, mint az elsőé, miközben a harmadik hullámé az „elsőhöz illő” szintű – , akkor a második hullám tapasztalati idejének az első és a harmadik hullám súlyozott³⁰ számtani átlagát imputáltam. Amennyiben a harmadik hullám értéke kisebb volt, mint a második hullámé, ez a módszer nem működött, így ilyen esetekben azt tekintettem, hogy az első hullámbeli adat biztosan jó, így a második

³⁰ A súlyozást úgy végeztem el, hogy mivel az első és a második hullám közötti elvi maximum 4 év, a második és a harmadik között pedig 5 év, ezért 4-es súllyal vettem figyelembe a számítás során az első hullámbeli értéket, és 5-ös súllyal a harmadik hullámbeli értéket.

és a harmadik hullám értéke helyett az első hullám értékét használtam (tehát feltételeztem a legrosszabb esetet, vagyis (jobb híján) úgy tekintettem, mintha az illető egyáltalán nem dolgozott volna a három kérdőíves lekérdezést felölelő időszakban). Amennyiben pedig az első két hullám adata egymáshoz képest reális volt, a harmadiké viszont (akár az elsőnél is alacsonyabb, tehát) nem volt reális, akkor a harmadik hullám tényleges értékét úgy becsültem, hogy feltételeztem, annyit dolgozott a második hullámról a harmadikra, amennyit az elsőről a másodikra.

2. Hiányzó adatok esetén a következő volt az eljárásom:

- Ha hiányzott az első hullámbeli adat, és nem volt reális a második és a harmadik hullám adata egymáshoz képest, ott töröltem mindhárom adatot, ahol viszont a második és harmadik hullámé a válaszadó korához és egymáshoz képest reális volt, ott visszabecsültem az első időszaki munkatapasztalatot (4/5-ös súllyal).
- Ha a második hullámbeli adat hiányzott, az első és a harmadik megvolt, és a harmadik az elsőnél kisebb volt, ott is töröltem az adatokat (az első és a harmadik hullámét). Ha az első hullámbeli adathoz képest a harmadik hullámbeli reális volt, és a második hiányzott, azt ugyanúgy becsültem, mint a fentiekben leírt esetben (egy kilences skálának a 4. értékét feltételeztem hiányzónak tehát).
- Ha a harmadik hullámbeli adat hiányzott és az első kettő megvolt, de a második nem volt reális az elsőhöz képest (kisebb volt), akkor töröltem ezeket az adatokat. Ha viszont az első kettő adat reális volt, akkor a fent bemutatott módon képeztem a harmadik hullámbeli adatot (egy 9-es skála 1. és 4. tagjából képeztem a 9.-et).

3. Még egy szempont szerint tisztítottam az adataimat: hogy a két kérdőívezés közötti időtartamot meghaladja-e a munkaerőpiaci tapasztalat növekménye. Az első két hullám lekérdezése közötti maximális időtartamot 4 évnél³¹, míg a második és a harmadik hullám között 5 évnél tekintettem.

- Ha az első és a harmadik adat egyforma volt, a második viszont mindkettőnél alacsonyabb, akkor a másodikat az elsőre cseréltem.

³¹ A második és a harmadik hullámbeli adatok nyersnek tekinthetők a fentiekben leírt képzési szisztéma miatt, így a két-két lekérdezés közti időszakok időtartamát is felkerekítettem.

- Ha az első két hullám adata egyforma volt, a harmadiké viszont irreálisan magas (a különbség magasabb volt, mint 6), akkor a harmadikat az elsővel helyettesíttem, ha éppen 6 volt, akkor 5-re, lefelé kerekítettem.
- Ha az első két hullám adata közti eltérés meghaladta az ötöt, akkor a második hullámbeli adatot cseréltem az elsőre, és ugyanígy, ha a második és a harmadik hullámbeli adat különbsége meghaladta a hatot, akkor a harmadik hullámbelit a másodikra cseréltem.
- Ha az első két hullám adata közti eltérés nagyobb volt, mint négy, de nem haladta meg az ötöt, akkor 4-re lekerekítettem (mert kerekítési hibának minősítettem), ugyanígy, ha a második és a harmadik hullám közti eltérés nagyobb volt, mint öt, de nem haladta meg a hatot, akkor 5-re lekerekítettem.
- Ez után az első két hullám közti differencia 0 és 4 között szóródik, viszont a harmadik és a második hullám különbsége bizonyos esetekben negatív értékeket vett fel, így ezen esetekben a következőképpen jártam el: mivel az esetek mindegyikében megegyezett az első két hullám értéke, a fentiek szerint a harmadik hullámhoz is ugyanezt az értéket rendeltem.
- Ahol a harmadik és a második hullám adatának a különbsége meghaladta a 6-os értéket (ezen esetek mindegyikében megegyezett az első két hullám értéke), így itt a harmadik hullám értékeit is a második hullám értékeire korrigáltam.

Becsültem is egy munkaerőpiaci tapasztalat változót, a bemutatott modellekben szereplő szerint, vagyis kiszámoltam egy „potenciális” értéket, azaz életkor – iskolában eltöltött idő – 6 év. Az iskolai végzettségről csak az egyes fokozatok álltak rendelkezésemre az egyes hullámokban, így a kevesebb mint 8 általánost 4 évnek tekintettem, a 8 általánost 8-nak, a szakmunkásképzőt 11-nek, a szakközépiskolai és a gimnáziumi érettségit 12-nek, a felsőfokú szakképzést (mivel többségükben 1-2 évesek) 13,5-nek, a főiskolai diplomát 15-nek, míg az egyetemet 17-nek (a lekérdezések még a Bologna rendszer bevezetése előtt történtek, ezért úgy gondolom, a fenti értékek a reálisak). A harmadik hullám kérdőíve elkülönítette a felsőfokú szakképzés akkreditált és nem akkreditált formáját, ezeket továbbra is 13,5 évnek kódoltam át, és megjelenik ugyanebben a kérdőívben a PhD/DLA fokozat, amelyet pedig 20 iskolában töltött évnek feleltettem meg.

A három változópár (a tényleges, fenti módon korrigált, illetve a potenciális munkaerőpiaci tapasztalat az egyes hullámokban) közötti korrelációs mérőszámok rendre: 0,972; 0,962 és 0,941.

Azért döntöttem a munkaidő változó bevonása mellett, annak ellenére, hogy az ismertetett szakirodalomban a használata nem igazán jellemző, mert az Életünk fordulópontjai adatbázisaiban a várt 40 órás átlag tapasztalható, viszont az ehhez tartozó szórások viszonylag nagyok, 10 óra körüliek. Az pedig nem meglepő, ha a jövedelem mértéke függ attól, hogy hány órás munkahete van általában a dolgozónak. A változónál problémaként merült fel annak tartalma; „hány (jövedelemszerzést generáló) órát dolgozott a lekérdezést megelőző héten”, nem egy olyan válaszadó volt, aki szabadságon volt, így – habár dolgozó személy – nulla lett az előző heti munkaidő. Ezt korrigáltam mindhárom hullámban, ahol a dolgozók (a kategóriában a jövedelem értékek mutatták, hogy valójában dolgozóról beszélhetünk) ilyen adatot adtak meg, ott ezt az értéket a nullák nélkül számítható átlagértékre cseréltem. Ennek következtében az első hullám esetén 137 válaszadó új értéke lett 41,82 óra, a második hullámra vonatkozóan 10 főnek lett 42,47 óra a feltételezett munkaideje, a harmadik hullámban pedig 73 főnek 42,49 órát becsültem ugyanígy az átlagot alapul véve.

A regressziós modellbe bevonandó változók esetén célszerű figyelembe venni a mérési szinteket az eredmények értelmezhetősége miatt. A magas mérési szintű változók egy részét (munkaerőpiaci tapasztalat és munkaidő) változatlanul hagytam, míg egy másik részét csoportosítottam (korból korcsoportok, folytonos saját gyermekszámból kategóriák), az iskolai végzettségből összevont képzettség változót négy kategóriával, a gazdasági aktivitással kapcsolatos több kategóriából összevonással képeztem az általam használt változóformát, a lakóhely települési jogállását a klasszikus négyes bontásban adtam meg. A modellezés megkezdése előtt minden kategorikus ismérvből is dummyváltozókat képeztem, minden esetben használtam referencia kategóriát, méghozzá a legnépesebb csoportokat választottam ki erre a célra az egyes változóknál³².

A dinamikus, vagyis az egyes hullámok között eltelt időben változó tényezők sorába tartozó tényezők között az első lett a gyermekszületés, ezt egyik hullámról a másikra dummyként

³² Minden változónál teljesült, hogy minden hullámban adott kategória volt a legmagasabb, kivéve a település-típus vagy jogállás változót, itt az első két hullámnál a legmagasabb gyakorisággal bíró (modális) kategória a „község” volt, de a harmadik hullámra az „egyéb város”-ban élők létszáma meghaladta a községben élők létszámát. Mindemellett dummyként végig a „község” kategóriát használtam.

közelítettem, vagyis hogy a korábbi hullámról a későbbire (t-edikről a t+1.-re) született-e gyermeke a vizsgált személynek (1) vagy nem (0). A második dinamikus tényező az iskolai végzettség változása (dummy: emelkedett (1) vagy maradt a régi (0)) lett. Így ez a két dinamikus tényező 0-1 típusú alternatív ismérv, vagy bekövetkezett az adott esemény (gyermekszületés, iskolai végzettség emelkedése) az egyik hullámról a másikra (1) vagy nem (0). Harmadik és egyben utolsó tényezőként a gazdasági aktivitás változását határoltam le, amelyet viszont több dummyváltozóval közelítettem (az elsőről a második hullámra egy dummy (dolgozó maradt (0), nem dolgozóvá vált (1); míg a másodikról a harmadik hullámra többféle variáció merülhetett fel, a fenti kettőn kívül még: dolgozóvá vált és nem dolgozó maradt – ezekből több dummyt képeztem).

Összefoglalóan a következő táblázatban láthatóak a fent bemutatott ismérvek modellezés során használt változatai.

7. táblázat: A modellemben felhasználandó változók lajstroma, funkciója, formája, megközelítési módja³³

Változó	Funkció	Felhasznált forma	Megközelítés
Ekvivalens jövedelem	Eredményváltozó, magyarázóváltozó	Természetes alapú logaritmus	Statikus
Nem	Modellszeparáló	Férfi / nő	Statikus
Munkaerőpiaci státusz	Modellszeparáló	Dolgozik / nem dolgozik / együtt	Statikus
Korcsoport	Magyarázóváltozó	Hatos bontás ötévenként (1978 vagy az után / 1973-1977 / 1968-1972 / 1963-1967 / 1958-1962 / 1953-1957-ig születettek), dummyk, ref= 1953-1957-ig születettek	Statikus
Gyermekszám	Magyarázóváltozó	Négyes bontás (0 / 1 / 2 / több), dummyk, ref=0	Statikus
Iskolai végzettség/ képzettség	Magyarázóváltozó	Négyes bontás (legfeljebb 8 általános / szakmunkás / érettségi ³⁴ / felsőfok ³⁵), dummyk, ref=érettségi	Statikus
Gazdasági aktivitás	Magyarázóváltozó	Ötös bontás ³⁶ (foglalkoztatott / önálló / munkanélküli / nyugdíjas / egyéb inaktív), dummyk, ref=foglalkoztatott ³⁷	Statikus
Munkaerőpiaci tapasztalat	Magyarázóváltozó	Folytonos, időmennyiség (év)	Statikus
Munkaidő	Magyarázóváltozó	Folytonos, időmennyiség (óra)	Statikus
Településtípus (lakóhely)	Magyarázóváltozó	Négyes bontás (Budapest / megyei jogú város / többi város / község), dummyk, ref=község	Statikus
Gyermekszületés	Magyarázóváltozó, eredményváltozó,	Igen / nem	Dinamikus
Iskolai végzettség emelkedése	Magyarázóváltozó, eredményváltozó,	Igen / nem	Dinamikus
Gazdasági aktivitás változása	Magyarázóváltozó, eredményváltozó,	Dolgozó maradt / nem dolgozóvá vált / dolgozóvá vált / nem dolgozó maradt	Dinamikus

Forrás: saját szerkesztés

³³ Az táblában, és a dolgozatban ezentúl a háttértényezők fehér háttérrel, a dinamikus tényezők sárgával, míg a jövedelem, mint kiemelt függő változó rózsaszín háttérszínnel ábrázolt. Zöld hátteret kapott az a két változó, amelyeknek kategóriái mentén külön-külön modelleket építtek.

³⁴ Az „érettségi” kategóriába soroltam a szakközépsiskolai érettségi, a gimnáziumi érettségi és a felsőfokú (nem akkreditált és akkreditált) szakképzés ismérvváltozatokat.

³⁵ A „felsőfok” kategória tulajdonképpen a „legalább diploma”, ide tartozik a főiskolai és az egyetemi diploma és a PhD képzés is.

³⁶ A „foglalkoztatott” kategóriába került: alkalmazott állandó munkaviszonyban (teljes vagy részmunkaidőben), alkalmazott szerződéses munkaviszonyban, nyugdíjas, és kereső munkát is végez, nappali tagozaton tanul és rendszeres munkát végez, nappali tagozaton tanul és alkalmi munkát végez, gyes, gyed mellett munkát vállal, alkalmi munkákból él (fizikai), megbízásokból él (szellemi), segítő családtag, közmunkás, többes státusz.

Az „önálló” kategóriába került: önálló, vállalkozó, önfoglalkoztató tulajdonos, társas vállalkozás tagja, szövetkezet tagja. A kategória elsőre ellentmondásosnak tűnhet, mivel nagy különbségek lehetnek vállalkozó és vállalkozó között (pl. lehet gazdag egyéni vállalkozó, diplomás szabadúszó újságíró szikvíztöltő kisiparos is az illető), alapvető különbséget látok a piacról szerzett és az alkalmazótól kapott jövedelmekben, illetve az is elmondható, hogy más attitűd, motiváció jellemzi a két csoportot. A vállalkozó szabadabb mozgástérrel bír, de a piacon kell „túlélnie”, ezért elemi érdeke pl. akár egy magasabb munkaidő. Az alkalmazott viszont egy hierarchikus rendszerbe épülve végzi a dolgát, annak speciális feltételrendszere mellett. A foglalkoztatotti kategóriában is nagy különbségek vannak, tehát ha az önálló kategóriát finomabb bontásban képzeljük el, akkor ezt a kategóriát is lehetne bontani (vannak-e beosztottjai, hány van stb.), de jelen munka korlátozott keretei nem teszik ezt lehetővé, így a dolgozók esetén a foglalkoztatott és önálló kategóriát különböztetjük meg.

A „nyugdíjas” kategóriába került: öregségi nyugdíjas, rokkantnyugdíjas (leszállékolt).

Az „egyéb inaktív” kategóriába került: gyeden/gyesen/gyeten van, háztartásbeli, tanuló, egyéb.

³⁷ A nem dolgozók esetén a munkanélküli kategória lett a referencia.

A következő alfejezetben az érintett változókkal kapcsolatos rövid leíró jellemzést fogok adni, ezt követően (egy ábra segítségével) bemutatom a fenti változókból épített elméleti modelleket, amelyen minden nyíl egy-egy hipotézist jelent, végül pedig ismertetem keletkezett modelljeimet.

4.2. AZ ÉRINTETT VÁLTOZÓK LEÍRÓ JELLEMZÉSE

A modellezés megkezdése előtt az érintett változók körére vonatkozó rövid leíró jellemzést szeretnék adni, hogy láthatóvá váljanak az egyes tényező alapvető tulajdonságai, részint a különböző hullámokban, másrészt természetesen nemi bontásban. Ehhez készítettem négy táblázatot (8-11. táblázat), amelyekben összefoglalóan szerepelnek a fent bemutatott statikus és dinamikus tényezőkre vonatkozó elemszámok / átlagok³⁸ többféle bontásban.

Ismét felhívom a figyelmet, hogy az ekvivalens jövedelem modellezése céljából leszűkítettem az adatbázist az (első hullámban) 50 év alatti és (az első hullámban) dolgozó személyekre. Két főcsoportot fogok végig elkülöníteni: a férfiakat és a nőket. Mivel (ahogy korábban is említettem) a második-harmadik hullámban szerepelnek dolgozók és nem dolgozók is, így készítettem egy bontást rájuk vonatkozóan is, tehát az esetek többségében (a 2. és a 3. hullám adatainak használata esetén) hat főcsoport lesz, a dolgozó nők, a dolgozó férfiak, a nem dolgozó nők, a nem dolgozó férfiak, végül az összes nő együtt és az összes férfi együtt.

A fent kifejtett (életkori és munkaerőpiaci státusz szerinti) korlátozások eredményeként 4157 fő maradt az adatbázisban, ebből 2085 nő és 2072 férfi.

³⁸ Az ezeknek az adatoknak az alapját képező munkatáblák a mellékelt CD-n a 7.2-es Mellékletben található, a 7.2.3-as részben (3-20. munkatábla).

8. táblázat: Az érintett és korábban bemutatott (statikus) változók leíró jellemzése nemenként, hullámonként, a zárójelben szereplő mértékegység szerint létszám vagy átlag³⁹ (N=4157)

Statikus tényezők	1. hullám		2. hullám		3. hullám	
	Férfi	Nő	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Szeparáló változók						
Nem (fő)	2085	2072	ua	ua	ua	ua
Dolgozik-e? – igen (fő)	2085	2072	1933	1746	1838	1705
Dolgozik-e? – nem (fő)	0	0	150	322	247	367
Eredményváltozó						
Ekvivalens jövedelem (eFt)	52,5	51,4	76,3	76,7	74,9	82,2
Háttérváltozók (demográfiai)						
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	257	239	ua	ua	ua	ua
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	481	327	ua	ua	ua	ua
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	354	295	ua	ua	ua	ua
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	306	330	ua	ua	ua	ua
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	301	404	ua	ua	ua	ua
Korcsoport – 1953-1957-ig születettek (fő)	386	477	ua	ua	ua	ua
Vele élő saját gyermekszám – nincs gyermek (fő)	961	691	865	626	828	635
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	389	487	448	616	492	707
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	577	749	586	693	579	601
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	158	145	186	137	186	129
Háttérváltozók (iskolai végzettség)						
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	245	248	175	204	153	183
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	905	469	875	425	852	412
Iskolai végzettség (összevont) – érettségi (fő)	643	893	577	774	576	755
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	292	462	320	512	355	568
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők)						
Gazdasági aktivitás – foglalkoztatott	1795	1922	1670	1621	1579	1587
Gazdasági aktivitás – önálló	290	150	265	129	259	119
Gazdasági aktivitás – munkanélküli	0	0	93	86	120	88
Gazdasági aktivitás – nyugdíjas	0	0	27	38	83	74
Gazdasági aktivitás – egyéb inaktív	0	0	30	198	44	204
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	15,6	17,4	18,0	19,3	20,5	21,2
Heti munkaidő (óra)	43,6	40,0	44,5	40,2	44,0	40,8
Háttérváltozók (külső tényező)						
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	254	282	252	280	250	275
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	424	487	417	482	431	510
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	615	618	685	657	705	673
Lakóhely településtípusa – község (fő)	792	685	731	653	699	614

Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 1-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

A fenti tábla mutatja, hogy a magas mérési szintű változóknak az egyes hullámokban nemenként hogy alakul az átlagértéke, míg az alacsony mérési szintű változóknál a létszámok vannak a táblában. Az adott értékekből látható az is, hogy időben állandóak vagy változóak, illetve következtethetünk a változás nagyságára is a létszámokból.

³⁹ Amely változónál a létező kategóriákban látható elemszámok nem adják ki a teljes vizsgálható összlétszámot, az hiányzó értékek létre utal. Az „ua” az időben nem változó, vagy állandónak feltételezett esetekben az egyes hullámok vonatkozásában nem történik változás, vagyis az értékek végig megegyeznek az 1. hullámbeli adatokkal.

Egy-két érdekességet szeretnék kiemelni a statikus tényezőkre vonatkozóan.

Az ekvivalens jövedelmet tekintve az látható, hogy az első két hullámban nagyságrendileg azonos a két nemhez tartozó átlagérték, a harmadik hullámban van csak komoly eltérés, akkor azonban meglepő módon a nők javára.

Az időben állandó tényezők a nem és a korcsoport, amelyek első hullámbeli értéke megegyezik a második és a harmadik hullámbeli értékkel. A két nem létszáma gyakorlatilag teljesen azonosnak tekinthető. Mivel a minta⁴⁰ Magyarországra a fontosabb rétegeképző ismérvek szempontjából reprezentatív, tudjuk, hogy a legfiatalabb válaszadó 18 éves, a legidősebb pedig 49 (a szűkítés miatt), a korcsoportok megoszlása a nők és férfiak esetén hasonló. Férfidominancia van a 18-49 éves korosztály öt éves bontású első három korcsoportjában, a második háromban azonban a nők vannak túlsúlyban. Komolyabb eltérés észlelhető az 1973-1977 között születetteknél (ők az első hullámban 25-29 évesek), itt a férfiak létszáma a nőkénel lényegesen magasabb, míg az 1953-1957 között születettek (az első hullámban 45-49 évesek) létszámának esetén fordított a helyzet. Összességében így is a legidősebb korosztályban vannak a legtöbben a szűkített mintában.

A következő részben már a válaszadók időben változó, a jövedelem szempontjából mégis alapvető tényezőinek létszámát vagy átlagát veszem sorra. A kérdezéskor a kérdezettel élő gyermekszám a következő változó, amelynek tanulmányozása során észlelhető, hogy összességében a „nincs gyermek” kategória a legnépesebb, ezt az ehhez az ismérvváltozathoz tartozó férfiak okozzák, esetükben messze kiugró ennek a csoportnak az elemszáma, olyannyira, hogy a nők első és második hullámbeli „kétgyermekes”, és harmadik hullámbeli „egygyermekes” modális osztályát kompenzálják. A két nem egyes kategóriákban történő megoszlása a gyermekszám szempontjából nagy valószínűséggel elsősorban a válások/szétköltözések miatt alakul így, a gyermekek a nőkkel maradnak, a férfiak pedig egyedül.

Következő ilyen tényező az összevont, négycsoportos iskolai végzettség. Ezzel kapcsolatosan egy eltolódás vehető észre; a férfiak lényegesen nagyobb számban jellemezhetőek szakmunkás képzettséggel, ezt az érettségi és a felsőfok esetén a nők javára minden hullámban stabilan meglévő közel 200 fős eltérés kompenzálja.

⁴⁰ A „minta” ezentúl a munkában a szűkített mintát jelenti, mivel ezzel kapcsolatosan keletkeznek eredmények a dolgozatban.

Az összevont (5 csoportos) gazdasági aktivitás kapcsolatban állhat a végzettséggel és a gyermekszületéssel is. Akár férfiakról, akár nőkről beszélünk, a minta döntő része a foglalkoztatott kategóriába tartozik. Az önálló kategóriában viszont komoly eltérés van a nemek között; a férfiak száma nagyságrendileg kétszerese a nőkének, itt nincsenek nagyobb kiugrások 2000 és 2009 között. A nem dolgozó csoportok mindegyikében növekedés figyelhető meg a másodikról a harmadik hullámra, a férfiak aránya viszont kicsit magasabb a mintába került munkanélküliek között.

Az „egyéb inaktív” kategória az, ahol a nők domináns módon jelennek meg, mert bár a férfiak számára is lehetőség a gyed igénybevétele az 1997. évi LXXXIII törvény 42/A. § alapján, mivel ez a törvény már a szülőt említi, mint jogosultat, ez Magyarországon még napjainkban sem jellemző. 2014-ben 1,8%-a a gyed igénybevevőknek férfi (OSAP 2014)⁴¹, az általam vizsgált időszakban, 2000 és 2009 között pedig még ennél is kevésbé volt az, 2000-ben a férfiak aránya 0,8%-os (OSAP 2000)⁴², 2009-ben pedig 1,15%-os volt (OSAP 2009)⁴³. A munkaerőpiaci aktivitás szempontjából vizsgálva a mintát az vehető észre, hogy a nők körében nagyobb létszám az, aki a második vagy a harmadik hullámban már nem dolgozik, ez nagy valószínűséggel a gyermekszülés kapcsán történő gyes/gyed igénybevitel miatt van. A biológiai adottságok miatt ezt tehát többnyire a nők veszik igénybe, de a fenti adatok alapján egyre elterjedtebb a férfiak esetén is ennek előfordulása (főleg a gyermek kicsit idősebb korában, illetve abban az esetben, ha a nő a gyermekszülés előtt többet keresett, mint férfi társa).

A munkaerőpiaci tapasztalat változónál számomra meglepő volt, hogy a mintába került nők átlagértékei rendre magasabbak a férfiak hasonló jellemzőjénél, de tulajdonképpen ez magyarázható az idősebb nők mintában lévő túlsúlyával. Megfigyelhető továbbá, hogy az egyik hullámról a másikra hogy változnak az átlagok, az átlagos növekmény a férfiaknál magasabb (~2,5 év), mint a nőknél (1,9 év), ez a különbség valószínűleg a propagatív korú nők gyeden való tartózkodásából ered, amely természetesen nem növeli a munkaerőpiaci tapasztalat értékét.

⁴¹ Éves adat.

⁴² Adott évben december havi adat.

⁴³ Éves adat.

A munkaidő az a változó, ami miatt a dolgozó-nem dolgozó-összes hármast választottam (nemenként), természetesen a nem dolgozókra, illetve a mindenkire vonatkozó modellekben ez a változó nem kap helyet. Az átlagos heti munkaidő a férfiaknál átlagosan közel 4 órával magasabb, mint nő társaiknál, a legmagasabb értékeket mindkét nem esetén a második hullámban találjuk.

A táblában közlöm a minta egyes hullámbeli, nemenkénti bontásban képezhető települési jogállással (vagy településtípussal) kapcsolatos létszámait is. Legalacsonyabb a budapestiek száma, legmagasabb pedig a községben élők gyakorisága. A nők létszáma kicsivel magasabb a megyei jogú városokban, mint a férfiaké, ez a helyzet fordított a községekben, ahol pedig rendre a mintabeli férfiak képviseltetik magukat magasabb arányban.

A következő táblában szeretném bemutatni a fenti statikus háttértényezőket a második és a harmadik hullámra vonatkozóan, ezúttal a dolgozó nem dolgozó csoportokat is elkülönítve nemenként.

9. táblázat: Az érintett és korábban bemutatott (statikus) változók leíró jellemzése nemenként, a 2. és 3. hullámban, dolgozó/nem dolgozó bontásban, a zárójelben szereplő mértékegység szerint létszám vagy átlag⁴⁴

Statikus tényezők	2. hullám				3. hullám			
	Férfi		Nő		Férfi		Nő	
Dolgozó/Nem dolgozó	D	ND	D	ND	D	ND	D	ND
Csoportosító változók								
Nem (fő)	1933	150	1746	322	1838	247	1705	367
Eredményváltozó								
Ekvivalens jövedelem (eFt)	78,5	49,2	80,0	59,3	77,6	53,3	85,5	67,9
Háttérváltozók (demográfiai)								
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	230	27	165	74	225	32	147	92
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	456	24	236	90	443	38	246	81
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	335	19	247	48	326	28	253	42
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	290	16	294	34	270	36	298	32
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	275	26	373	30	251	50	359	45
Korcsoport – 1953-1957-ig születettek (fő)	347	38	431	46	323	63	402	75
Vele élő saját gyermekszám – nincs gyermek (fő)	791	74	567	59	721	107	553	82
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	422	26	463	151	432	60	564	143
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	555	29	613	78	533	46	499	102
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	165	21	103	34	152	34	89	40
Háttérváltozók (iskolai végzettség)								
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	153	22	157	46	120	33	133	50
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	808	67	338	86	741	111	318	94
Iskolai végzettség (összevont) – érettségi (fő)	536	40	657	116	522	54	621	134
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	311	8	461	50	336	19	500	68
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők)								
Gazdasági aktivitás – foglalkoztatott	1668	-	1617	-	1579	-	1586	-
Gazdasági aktivitás – önálló	265	-	129	-	259	-	119	-
Gazdasági aktivitás – munkanélküli	-	93	-	86	-	120	-	88
Gazdasági aktivitás – nyugdíjas	-	27	-	38	-	83	-	74
Gazdasági aktivitás – egyéb inaktív	-	30	-	198	-	44	-	204
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	18,0	18,8	20,2	14,4	20,2	22,5	22,0	17,9
Heti munkaidő (óra)	44,5	-	40,2	-	44,0	-	40,8	-
Háttérváltozók (külső tényező)								
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	237	15	247	33	234	16	240	35
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	390	26	422	59	389	42	427	83
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	639	46	546	110	631	74	531	142
Lakóhely településtípusa – község (fő)	667	63	531	120	584	115	507	107

Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 1-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

⁴⁴ Amely változónál a létező kategóriákban látható elemszámok nem adják ki a teljes vizsgálható összlétszámot, az hiányzó értékek létére utal. Az „ua” az időben nem változó, vagy állandónak feltételezett esetekben az egyes hullámok vonatkozásában nem történik változás, vagyis az értékek végig megegyeznek az 1. hullámbeli adatokkal.

Még érdekesebb talán a dinamikus tényezők adatainak áttekintése. A következő táblában látható a három, a modellbe bevont dinamikus tényezőkkel kapcsolatos létszám (fő) nemi bontásban, és az időszakpár szerint is bontva.

10. táblázat: Az érintett és korábban bemutatott (dinamikus) változók leíró jellemzése nemenként, hullámközökként, létszám (fő)

Dinamikus tényezők	1->2. hullám		2->3. hullám	
	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Született-e gyermek? – igen (fő)	229	193	283	229
Született-e gyermek? – nem (fő)	1843	1879	1802	1843
Iskolai végzettség emelkedése – igen (fő)	234	277	192	236
Iskolai végzettség emelkedése – nem (fő)	1713	1638	1614	1534
Munkaerőpiaci aktivitás változása – dolgozóból nem dolgozó (fő)	150	322	186	236
Munkaerőpiaci aktivitás változása – nem dolgozóból dolgozó (fő)	-	-	89	192
Munkaerőpiaci aktivitás változása – dolgozó maradt (fő)	1935	1750	1749	1514
Munkaerőpiaci aktivitás változása – nem dolgozó maradt (fő)	-	-	61	130

Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 1-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

Az első sorokban azt láthatjuk, hogy született-e gyermek a nemi bontásban a válaszadók részéről, mennyi az elsőről a második, és a másodikról a harmadik hullámra. Több férfi válaszadónál született gyermek, mint nőinél, a második hullámban pedig az adatok rendre magasabbak, mint az elsőben, de ez adódhat abból is, hogy az 1. és a 2. hullám között csak három, míg a második és a harmadik hullám között négy év telt el. Amint az adatokból látjuk, a „nem született egy gyermek sem” állapot a leginkább jellemző minden vizsgált almintában.

Az iskolai végzettség változása 10-15%-os arányú a vizsgált hullámközi esetekben a két nemre vonatkozóan. Általában elmondható, hogy a nőknél 2-3%-tal nagyobb eséllyel történik meg a magasabb iskolai fokozat szerzése egyik hullámról a másikra, mint a férfiaknál.

A munkaerőpiaci aktivitás tényezőnél, mivel az első hullámban kizárólag a dolgozók szerepelnek, az elsőről a második hullámra nem is fordulhat, és így nem is fordul elő olyan, aki nem dolgozóból válik dolgozóvá. Viszont két lehetősége van a dolgozóknak a második hullámra az elsőről: maradhatnak dolgozók, illetve válhatnak nem dolgozóvá is. Láthatjuk, hogy a nem dolgozóvá válás az elsőről a második hullámra sokkal inkább jellemző a nőkre (több mint kétszeres ennek a gyakorisága a férfiakéhoz képest), erre vonatkozóan véleményemet, illetve a lehetséges okokat már a statikus tényezőknél számba vettem. A másodikról a harmadik hullámra már négyféle kimenet van: dolgozóból nem dolgozó, nem

dolgozóból dolgozó, dolgozó maradt, nem dolgozó maradt. A nőknél sokkal magasabb azok száma és aránya is, akik nem dolgozók maradtak, de azoké is magasabb, akik nem dolgozóból dolgozóvá váltak – ezek háttérben is nagy valószínűséggel részint a gyermekvállalás, másrészt pedig a munkaerő-piacra történő sikeres visszatérés áll.

A gyermekvállalást, mint kiemelt dinamikus tényezőt az iskolai végzettség és nemek szerinti bontásban is megjelenítem.

11. táblázat: Az iskolai végzettség és gyermekszületés kapcsolata nemenként, hullámközökként, létszám (fő), és a gyermeket vállalók adott iskolai végzettségű csoporthoz viszonyított aránya (%)

Nem	Iskolai végzettség (összevont)	Született gyermek			
		1->2. hullám		2->3. hullám	
		(fő)	(%)	(fő)	(%)
Férfi (N)		262	-	262	-
	Legfeljebb 8 általános (fő)	30	12,2	24	13,7
	Szaktanácsos (fő)	104	11,5	102	11,7
	Érettségi (fő)	78	12,1	76	13,2
	Felsőfok (fő)	50	17,1	60	18,8
Nő (N)		193	-	213	-
	Legfeljebb 8 általános (fő)	19	7,7	15	7,4
	Szaktanácsos (fő)	48	10,2	41	9,6
	Érettségi (fő)	74	8,3	86	11,1
	Felsőfok (fő)	52	11,3	71	13,9

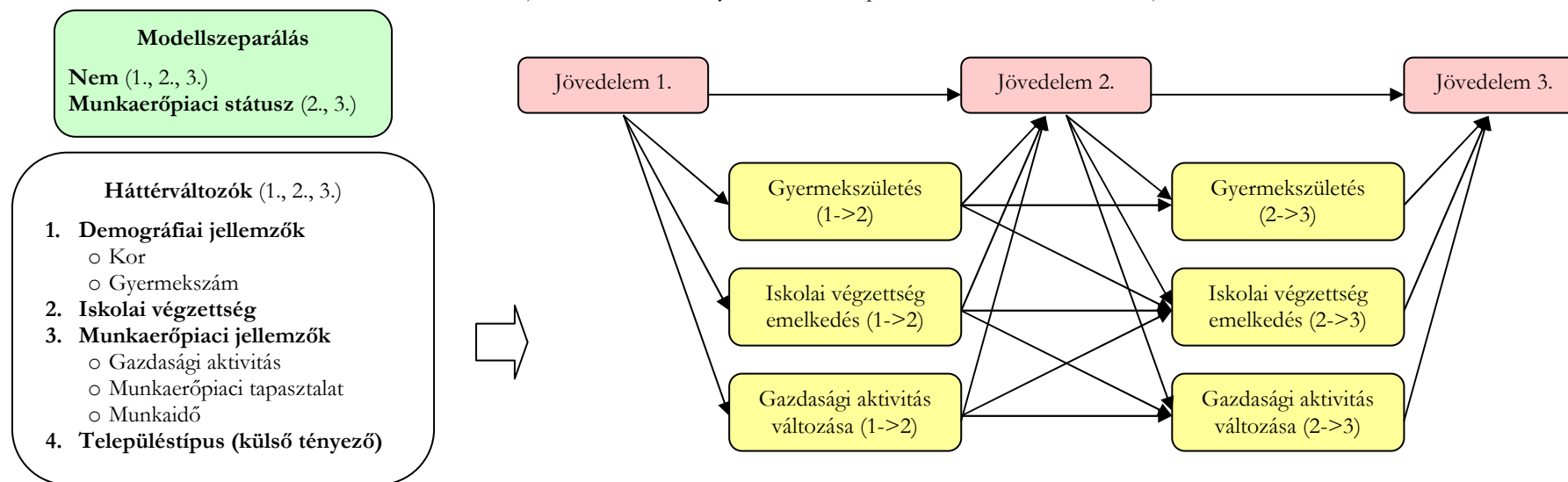
Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 1-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

A születő gyermekek esetén először is az látható, hogy összességében a mintába került nők kisebb része vállal gyermeket, mint a férfiaké. A nők esetében az elsőről a második hullám viszonylatában elmondható, hogy a szaktanácsosok és a felsőfokú végzettségűek egy kicsivel nagyobb arányban vállalnak gyermeket, míg a másodiktól a harmadik hullámra történő gyermekszületés arányai iskolai végzettség szerint nőnek, így arányaiban a legtöbb gyermeket a felsőfokú végzettséggel rendelkező nők vállalnak. A férfiaknál egyenletesebb a gyermekvállalás, az egyes iskolai végzettségek szempontjából, egyedül a felsőfokú végzettséggel rendelkezők adata emelkedik ki, mert itt közel 5%.-tal magasabb a gyermekvállalás aránya, mint a többi iskolai végzettség esetén.

4.3. AZ ELMÉLETI MODELLEK

Az elméleti modell felvázolása és a további munka során az egyszerűség kedvéért nem az évszámokat (2001/2002, 2004/2005, 2008/2009) használom az adat időben való behatárolásának azonosítására, hanem az adatfelvétel idejének hullámszámát (1., 2., 3.). Az ábrán az eddigiekben is alkalmazott színek kódokat használtam.

12. ábra: A jövedelemre ható tényezők közötti kapcsolatrendszer elméleti modellje



Forrás: saját szerkesztés

4.4. A MODELLEZÉS EREDMÉNYEINEK BEMUTATÁSA

A következőkben a kiinduló, keresztmetszeti regressziós modellek építése után Static Score és Graphical Chain modellek segítségével fogom a fent bemutatott elméleti konstrukció egyes részeit, illetve egészét empirikusan tesztelni, így vizsgálni a jövedelem alakulását időszakra időszakra. Az elkészített modellek eredményeit egymással is össze fogom hasonlítani.

Ahogy feljebb írtam az ekvivalens jövedelem modellezése céljából leszűkítettem az adatbázist az (első hullámban) 50 év alatti és (az első hullámban) dolgozó személyekre (4157 fő) és két főcsoportot fogok végig elkülöníteni, a férfiakat (2085) és a nőket (2072). Mivel a második-harmadik hullámban szerepelnek dolgozók és nem dolgozók is, így készítettem egy bontást erre vonatkozóan is; az esetek többségében (a 2. és a 3. hullám esetén) hat főcsoport lesz: a dolgozó nők, a dolgozó férfiak, a nem dolgozó nők, a nem dolgozó férfiak, minden férfi és minden nő.

A modellekben a változókhoz kapcsolódó alsó indexben lévő számok azt fogják mutatni, hogy melyik időszaki érték, illetve ha változás volt, akkor melyik időszakra melyik időszakra történő változás került bevonásra (pl. ΔJOV_{21} a második hullámra történő változást mutatja az első hullámhoz képest). Nem lesz az alsó indexben szám az időben állandó (vagy állandónak feltételezett) magyarázóváltozók esetén.

Az egyes modellekhez tartozó munkatáblák a mellékelt CD-n a 7.2-es Mellékletben található, a 7.2.4-es (keresztmetszeti regresszió: 21-34. munkatáblák), a 7.2.5-ös (Static Score: 35-46. munkatáblák) és a 7.2.6-os (Graphical Chain: 47-80. munkatáblák) részekben.

4.4.1. KERESZTMETSZETI REGRESSZIÓS MODELLEK

Az első modellek esetén a klasszikus keresztmetszeti megközelítést alkalmazom, vagyis külön, mindhárom hullám vonatkozásában építék egy többváltozós lineáris regressziós modellt, ami azt vizsgálja, hogy az adott hullám jövedelme függ-e az elméleti modellbe bevont háttértényezőktől.

Ahogy fent írtam, külön választom a férfiakat és a nőket, de rájuk ugyanazok a modellek fognak vonatkozni, különbség lesz viszont a további bontás, a következő három csoportban: dolgozók, nem dolgozók, illetve mindenki együtt.

A következő elméleti modell (I) a dolgozókra vonatkozik:

$$JOV_t = \beta_0 + \beta_1 DKOR + \beta_2 DGYER_t + \beta_3 ISK_t + \beta_4 MGAZD_t + \beta_5 MTAP_t + \beta_6 MI_t + \beta_7 KT_t + \varepsilon \quad (I)$$

Míg a (II) elméleti modell lesz a nem dolgozókra és a mindenkire együttesen illesztett verzió:

$$JOV_t = \beta_0 + \beta_1 DKOR + \beta_2 DGYER_t + \beta_3 ISK_t + \beta_4 MGAZD_t + \beta_5 MTAP_t + \beta_6 KT_t + \varepsilon \quad (II)$$

A változók⁴⁵:

- JOV_t : a válaszadó ekvivalens jövedelmének természetes alapú logaritmus a t. hullámban
- $DKOR$: a válaszadó korcsoportja (állandó tényező)
- $DGYER_t$: a válaszadóval élő saját gyermekek számának kategóriája a t. hullámban
- ISK_t : a válaszadó iskolai végzettsége a t. hullámban
- $MGAZD_t$: a válaszadó gazdasági aktivitása a t. hullámban (a dolgozóknál csak a foglalkoztatott és az önálló kategória, a nem dolgozóknál pedig a munkanélküli, a nyugdíjas és az egyéb inaktív kategória kerül be a modellbe)
- $MTAP_t$: a válaszadó tényleges munkaerőpiaci tapasztalata a t. hullámban (év)
- MI_t : a válaszadó előző heti munkaideje (óra) a t. hullámban (csak a dolgozóknál releváns)
- KT_t : a válaszadó lakhelyének településjogi kategóriája a t. hullámban

A következőkben bemutatom az ekvivalens jövedelemre vonatkozó nemi bontásban készült modelleket, külön a dolgozókra (1., 2., 3. hullám), a nem dolgozókra és összevontan a dolgozókra és nem dolgozókra együtt⁴⁶ (2., 3. hullám) készíték egy-egy összefoglaló táblát a modellek adatairól. Minden modellbe stepwise módon⁴⁷ vittem be a fent exponált változókat az SPSS⁴⁸ program segítségével.

⁴⁵ Ezeket a változókat, és ezekre a változókra vonatkozóan végig ugyanezeket a jelöléseket fogom alkalmazni.

⁴⁶ Ezzel az összevont csoporttal röviden a dolgozat további részében az „összevont” név alatt találkozhatunk.

⁴⁷ Minden esetben ezt a módszert fogom használni a hatékonysága miatt, ennek lényege, hogy több modellt épít, az első modellben csak az az egy magyarázóváltozó van, ami a legnagyobb hatással van a jövedelemre, a másodikban már szerepel a második legnagyobb hatású is, és így tovább. Vagyis számomra mindig az utolsó modell lesz lényeges, mert abban fog szerepelni az összes változó, ami 5%-os szignifikancia szinten érdemi hatással van az ekvivalens jövedelemre. Felmerülhet, hogy a (dolgozókra és az összevont csoportokra) jellemző magas elemszám módszertanilag lecsökkent standard hibákhoz vezet, így a változéválasztás, különösen az automatikus stepwise módszer alkalmazása mellett szakmailag megkérdőjelezhetővé válhat. Ezért két dolgot is kipróbáltam, részint alkalmaztam az enter módszert, mivel minden modellben voltak rossz paraméterek, ezeket kihagyva specifikáltam újra a modelleket, ez a stepwise módszerhez nagyon hasonló eredményre vitt, másrészt kipróbáltam, hogy kisebb részmintákat vettem a dolgozók meglévő mintájából, 1%-ost, 5%-ost, 10%-ost, ezekre is futtattam a regressziókat enter módszerrel, és a következőket tapasztaltam: Az 1%-os mintában a férfiaknál az F-próba értéke hasonló lett,

4.4.1.1. DOLGOZÓK

A dolgozókra vonatkozó modellek az (I) alapján készültek – külön az első, a második és a harmadik hullámra, nemek szerinti bontásban. Gazdasági aktivitás szempontjából a dolgozók esetén az önálló és a foglalkoztatott kategóriákat különítettem el, a foglalkoztatott lett a referenciakategória, így az adatok számbevétele során csak az önálló ismérvváltozat foglalkoztatottakhoz viszonyított hatásával találkozhatunk. Az eredményeket a következő táblázat tartalmazza.

mint a teljes mintára futtatott esetben, viszont a magyarázó erő extrém mértékben megemelkedett, míg a nőknél épp fordítva – extrém mértékben lecsökkent, és a modell nem is minősíthető létezőnek. A paraméterek szignifikancia értékeinek mintázata valóban megváltozott mindkét nemnél, a férfiakra vonatkozóan lettek olyan paraméterek, amelyek a teljes mintára futtatott esetben jelentősnek minősülnek és ebben a kicsi mintában nem, és fordítva, a nőknél szinte minden paraméter rossz lett. Azt azonban vegyük figyelembe, hogy ez tényleg kicsi minta (a férfiaké 17 fős, a nőké 23). Az 5%-os mintára futtatott modellt a férfiaknál (n=87) közepes szintű (17%-os) magyarázó erő, viszonylag alacsony F-érték jellemzi, de azért 5%-os szinten létező modell keletkezett. A paraméterek jóságát illetően nagymértékű átfedés van a teljes mintával, azzal a különbséggel, hogy a paraméterek nem minden észszerű szignifikancia szinten, hanem „csak 10%-on” lettek jók. A nőknél az 5%-os minta (n=114) esetében a magyarázó erő és a modell jósága a férfiak modelljéhez hasonló, viszont a paraméterek közül csak a leghatásosabbak minősültek létezőnek, a többség nem. A 10%-os mintában a férfiakra (n=174) vonatkozóan gyakorlatilag azonos lett a magyarázó erő és a globális teszt szignifikancia értéke, mint a teljes dolgozó férfi mintában, és a paraméterek jóságának mintázata azonos, csak a paraméterek „csak 5%-on jók”, és az F-érték viszonylag alacsony. A nőknél (n=179) a helyzet hasonló. Így tehát mégis maradok a stepwise módszernél.

⁴⁸ Minden elemzést az IBM SPSS Statistics Data Editor program 22.0-s verziójával végeztem.

13. táblázat: Az ekvivalens jövedelem lineáris többváltozós regressziós modelljeinek eredménye a dolgozókra vonatkozóan, külön modellek az egyes hullámokra és a nemekre⁴⁹ (1-6)⁵⁰

Tényezők	Dolgozók					
	1. hullám		2. hullám		3. hullám	
Hullám						
Nem	Férfi	Nő	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Eredményváltozó: Az ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmusa						
A modell azonosító száma	1	2	3	4	5	6
Elemszám (N)	1832	1815	1561	1376	1403	1280
Konstans	3,76	3,75	4,15	4,05	4,39	4,23
Korrigált R ² (%)	26,0	28,2	33,8	30,1	20,3	16,8
A becslés standard hibája	0,44	0,39	0,40	0,41	0,48	0,47
F-érték (globális teszt)	65,4	60,5	62,4	66,8	28,5	43,9
Szignifikancia érték (globális teszt)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Standardizálatlan együttthatók (B)						
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)						
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	-0,15	n.sz.
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	n.sz.	0,08	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	-0,09	n.sz.
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	-0,06	n.sz.	-0,09	n.sz.
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	-0,21	-0,22	-0,22	-0,23	-0,17	-0,19
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	-0,24	-0,26	-0,30	-0,27	-0,30	-0,32
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	-0,28	-0,31	-0,38	-0,33	-0,45	-0,63
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)						
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	-0,24	-0,20	-0,29	-0,25	-0,24	-0,23
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	-0,15	-0,15	-0,13	-0,19	-0,12	-0,12
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	0,36	0,32	0,37	0,34	0,27	0,24
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=foglalkoztatott)						
Gazdasági aktivitás – önálló	n.sz.	0,10	0,07	n.sz.	-0,09	n.sz.
Munkaerőpiaci tapasztalat (év) ⁵¹	n.sz.	0,01	0,01	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Heti munkaidő (óra)	0,01	0,01	0,01	0,01	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)						
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	0,33	0,24	0,33	0,15	0,23	n.sz.
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	0,19	0,09	0,15	0,11	0,18	n.sz.
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	0,10	n.sz.	0,10	n.sz.	0,07	n.sz.
Standardizált együttthatók (β)						
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)						
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	-0,09	n.sz.
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	n.sz.	0,06	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	-0,07	n.sz.
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	-0,05	n.sz.	-0,06	n.sz.
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	-0,16	-0,21	-0,19	-0,20	-0,13	-0,18
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	-0,21	-0,27	-0,28	-0,26	-0,26	-0,29
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	-0,15	-0,17	-0,23	-0,15	-0,25	-0,28
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)						
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	-0,15	-0,14	-0,16	-0,15	-0,11	-0,12

⁴⁹ Az “n.sz.” jelölés a “nem szignifikáns” rövidítését jelenti a táblázatokban.

⁵⁰ Minden modell kap egy azonosító számot, hogy az ábrákon tudják rájuk hivatkozni.

⁵¹ Mivel a munkaerőpiaci tapasztalat és a heti munkaidő folytonos változóként kerültek be a modellekbe, igen kicsi nagyságrendű paraméterek tartoznak hozzájuk (az esetek többségében 0,003, 0,004, néhol 0,008, mivel a paraméterértékeket század pontosságra kerekíttem, itt 0,00 szerepelne, de az nem lenne szép, így inkább 0,01-dra fogom felkerekíteni ezeket az egyszerűség kedvéért és az egységességet megóvándó. A melléklet táblájában természetesen megtalálhatóak a pontos adatok.

Tényezők	Dolgozók					
	1. hullám		2. hullám		3. hullám	
Hullám	Férfi	Nő	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Nem	Férfi	Nő	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	-0,15	-0,14	-0,14	-0,16	-0,11	-0,10
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	0,24	0,28	0,29	0,31	0,19	0,22
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=foglalkoztatott)						
Gazdasági aktivitás – önálló	n.sz.	0,06	0,05	n.sz.	-0,06	n.sz.
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	n.sz.	0,08	0,05	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Heti munkaidő (óra)	0,06	0,05	0,08	0,13	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)						
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	0,20	0,17	0,21	0,10	0,13	n.sz.
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	0,15	0,09	0,13	0,10	0,14	n.sz.
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	0,09	n.sz.	0,10	n.sz.	0,07	n.sz.
Szignifikancia értékek						
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)						
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	0,26	0,42	0,66	0,67	0,00	0,60
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	0,68	0,01	0,92	0,15	0,35	0,71
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	0,32	0,58	0,29	0,68	0,01	0,29
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	0,65	0,28	0,03	0,10	0,02	0,05 ⁵²
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	0,37	0,34	0,15	0,99	0,43	0,14
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)						
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=foglalkoztatott)						
Gazdasági aktivitás – önálló	0,80	0,01	0,03	0,31	0,02	0,15
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	0,86	0,01	0,03	0,51	0,48	0,19
Heti munkaidő (óra)	0,02	0,01	0,00	0,00	0,19	0,12
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)						
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	0,00	0,41	0,00	0,73	0,02	0,80

Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 1-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

A konstans paramétereket tekintve láthatjuk, hogy míg az első hullámban a két nem esetén gyakorlatilag egyformák a számértékek, a hullámszám növekedésével egyre magasabb a különbség a nőkre és a férfiakra vonatkozó értékek esetén, a férfiak javára. A magyarázó erőket tekintve a legmagasabb értékeket a második hullám modelljei generálták, de az első hullám modelljei sem sokban maradtak el ettől. A kiválasztott változókkal a legkevésbé a harmadik hullámbeli jövedelmet sikerült modellezni. A globális tesztekhez tartozó F-próba értékek is a magyarázó erővel szinkronban alakultak, a modellek azonban minden esetben léteznek az F-próbához tartozó szignifikancia értékek alapján ($p=0,000$).

⁵² A század pontosságra történő kerekítés miatt, amelynek célja a helytakarékoság, a 0,05-ös szignifikancia értékről nem lesz egyértelmű, hogy pl. 0,047 vagy a 0,052 kerekített értéke-e. A táblázat többi része (n.sz. minősítés vagy értékek tartoznak hozzá) és a magyarázat fogja ezeket a kérdéses pontokat tisztázni.

A legmarkánsabb pozitív hatása a jövedelemre a dolgozói modellekben a felsőfokú végzettségnek van az érettségivel rendelkezőkhöz képest, ez elmondható minden hullámra, mindkét nem esetén. A többi változó hatása már nem egyöntetű az egyes hullámok és nemek esetén. Az első hullámban a második legmarkánsabb pozitív hatást a budapesti lakóhely jelenti (a községhez képest), és ez mindkét nemre igaz. A második hullámban a férfiaknál az első hullámhoz hasonlóan szintén a főváros került a második helyre, a nőknél azonban többet nyom a latban a munkaidő hatása. A harmadik hullámban a férfiak esetén a megyei jogú város erősebb befolyásoló elem, mint Budapest, noha a standardizálatlan mutatóknál látható, hogy a fővárosban átlagosan magasabbak az ekvivalens jövedelmek. A nőknél a harmadik hullámban nem azonosítható pozitív hatás a felsőfokú végzettségen kívül.

Az első hullámban a férfiak esetén a harmadik legfontosabb pozitív hatású tényező a megyei jogú városbeli lakhely, továbbá az egyéb városokban is magasabb az ekvivalens jövedelem a községekben élőkhez viszonyítva. Még egy tényező van pozitív hatással a jövedelemre az első hullámban, a férfiakra vonatkozóan; a munkaidő. Ez hat az egyéni jövedelemre, és az eredmények alapján indirekt módon az ekvivalens jövedelem értékére is. Az első hullámbeli nők modelljében is látható, hogy a felsőfokú végzettség és a főváros hatása után jóval lemaradva azonosítható a harmadik növelő hatású tényező; a megyei jogú város, ezt pedig a munkaerőpiaci tényezők csoportja követi, itt mindegyik pozitív hatással bír, sorrendben a munkaerőpiaci tapasztalat, az önálló a foglalkoztatotti státuszhoz képest, és a heti munkaidő. Egy korcsoport is enyhe, pozitív (az önálló státusszal azonos szintű) hatással van az ekvivalens jövedelemre, a minta második legfiatalabb korcsoportja, vagyis az 1973-77-ig születettek (az első hullámban ők a 25-29 évesek), az ő ekvivalens jövedelemelőnyük a legidősebb korcsoporthoz (1953-1957-ig születettek, 45-49 évesek) viszonyítva érvényesül.

A második hullámban a férfiakra vonatkozóan minden településkategória és minden munkaerőpiaci jellemző szignifikáns módon pozitív hatással bír az ekvivalens jövedelem tekintetében. A sorrend pedig a már említett felsőfokú végzettség és Budapest hatása után: a megyei jogú város és az egyéb város (ezen hatások a községi lakóhelyhez képest értelmezhetők), a következő a munkaidő hatása, végül egyforma mértékben hat a munkaerőpiaci tapasztalat és az önálló kategória (ez utóbbi a foglalkoztatottakhoz képest). A nők vonatkozásában nem lett ennyi pozitív ható tényező, harmadik legjelentősebbnek a főváros és a megyei jogú város hatása minősült, ezek az élőhelyek egyformán magasabb

ekvivalens jövedelmet generálnak a községhez képest, míg az egyéb város és a község között a modell szerint nincs érdemi különbség. Nem lett szignifikáns hatása az önálló státusznak és a munkaerőpiaci tapasztalatnak sem, tehát a második hullámban dolgozó nők esetén az önálló és a foglalkoztatott kategóriában nincs érdemi különbség az ekvivalens jövedelem vonatkozásában, és a munkaidőbeli különbségek sem generálnak ekvivalens jövedelemben is azonosítható érdemi eltéréseket.

A harmadik hullámban a férfiak esetén a pozitív faktorok közül a harmadik helyre került (a felsőfokú végzettséget és a megyei jogú városi lakóhelyet követően) a budapesti lakóhely, amely hatásának mértéke majdnem eléri a megyei jogú városét. Egy ekvivalens jövedelemnövelő tényező azonosítható még, az egyéb város hatása, így tehát minden településtípuson nagyobb átlagos ekvivalens jövedelemértékeket találhatunk, mint a községben élőkénél. A nőknél a harmadik hullámban sem a munkaerőpiaci tényezők, sem a lakóhely településtípusa nem meghatározó, pozitív hatásként kizárólag a felsőfokú végzettség detektálható.

A következőkben a negatív hatásokról írok. A legjelentősebb negatív hatást (a gyermektelen, azonos nemű, szintén dolgozókhöz viszonyítva) a gyermekek megléte váltja ki, közelítő, de azért gyengébb hatással bírnak az iskolai végzettségek alacsonyabb kategóriái.

Az első hullámban a legjelentősebb negatív hatással a két gyermek van mindkét nem esetén, ezt követi az egy gyermek hatása, a sort pedig a legalább három gyermek hatása zárja. Ez meglepő lehet, hiszen gondolhatjuk, hogy a legalább három gyermek fejt ki a legnagyobb mértékű negatív hatást, az egyik magyarázata az lehet ennek, hogy több gyermeket az eredendően jobb anyagi körülmények között élők vállalnak, másik lehetséges okként számba vehető, hogy a nagycsaládok esetében a családtámogatásoknak nagyobb mértékű a növekedése, mint kevesebb gyermeknél. A férfiak esetén azonos szintű a nagycsalád (a gyermektelenekhez képest) és a legfeljebb általános iskolai, illetve a szakmunkás végzettség (az érettségivel rendelkezőkhöz képest) hatása. A gyermektelen nőknél az alacsonyabb végzettségek negatív hatása nem olyan jelentős, mint azoknál, akiknek van gyermekük.

A második hullámban is a két gyermek van a leginkább negatív hatással az ekvivalens jövedelem mértékére mindkét nem esetén. A második helyre a férfiaknál (az első hullámtól eltérő módon) a nagycsalád kerül, míg a nőknél az egy gyermek (valószínűsíthetően itt magasabb az egyszülős családok aránya). A férfiaknál a nagycsaládot követő sorrend: az egy

gyermek hatása (a gyermektelenhez képest), ezt követően a legfeljebb általános iskolai, és végül a szakmunkás végzettség (az érettségivel rendelkezőkhöz viszonyítva). A férfiaknál még szignifikáns lett az 1963-1976-ig születettek korcsoportja, ha valaki a második hullámban 38-42 éves, annak kevesebb az ekvivalens jövedelme, mint az legidősebb korosztálynak (48-52 éveseknek). A nők esetén a szakmunkás végzettség erőteljesebb negatív hatással bír, mint a nagycsalád, ez utóbbi és a legfeljebb 8 általános végzettség azonos erejű hatással van az ekvivalens jövedelem alakulására.

A harmadik hullám koefficienseinek tanulmányozása során megállapítható, hogy ismét (ahogy az első két hullámban is) a két gyermek a leginkább negatív hatású tényező, ezt a férfiaknál és a nőknél is nagyon szorosan követi a nagycsalád hatóereje. Harmadik helyen áll mindkét nemnél az egy gyermek. A férfiaknál a legfeljebb általános iskola és a szakmunkás végzettség hatása azonos szintű, míg a nőknél kicsit erőteljesebben negatív a legfeljebb általános iskolai végzettség hatása, mint a szakmunkásé (a referencia kategóriához, tehát az érettségivel rendelkezőkhöz képest). A férfiaknál megjelenik még az önálló státusz negatív hatása, ez egy kicsit meglepő lehet, hiszen a korábbi hullámok modelljeiben vagy nem volt érdemi különbség a foglalkoztatottak és az önálló ekvivalens jövedelme között, vagy az önálló kategória pozitív hatással bírt. Lehetséges, hogy az akkor kezdődő válság okozza ennek a paraméternek a negatív értékét.

4.4.1.2. NEM DOLGOZÓK

A (II) alapján készült, nem dolgozókra vonatkozó modelleket a következő tábla tartalmazza. Mivel a mintát leszűkítettem az első hullámban dolgozókra, így a nem dolgozókra vonatkozó modelleket csak a második és a harmadik hullámra lehetett készíteni. Gazdasági aktivitás szempontjából a nem dolgozók esetén a munkanélküli lett a referenciakategória, ehhez viszonyítjuk a nyugdíjasok és az „egyéb inaktív” státuszban lévők helyzetét.

14. táblázat: Az ekvivalens jövedelem lineáris többváltozós regressziós modelljeinek eredménye a nem dolgozókra vonatkozóan, külön modellek az egyes hullámokra⁵³ és a nemekre (7-10)

Tényezők	Nem dolgozók			
	2. hullám		3. hullám	
Hullám	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Nem	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Eredményváltozó: Az ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmus				
A modell azonosító száma	7	8	9	10
Elemszám (N)	120	266	178	308
Konstans	3,51	3,83	3,79	3,95
Korrigált R ² (%)	18,9	12,7	25,5	14,1
A becslés standard hibája	0,48	0,42	0,45	0,53
F-érték (globális teszt)	7,9	20,2	13,1	13,6
Szignifikancia érték (globális teszt)	0,00	0,00	0,00	0,00
Standardizálatlan együtthatók (B)				
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)				
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	0,33	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	0,15
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	n.sz.	n.sz.	-0,24	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	n.sz.	n.sz.	-0,37	n.sz.
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettség)				
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	-0,18
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	0,64	0,33	0,29	0,37
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=munkanélküli)				
Gazdasági aktivitás – nyugdíjas	0,38	n.sz.	0,36	0,29
Gazdasági aktivitás – egyéb inaktív	n.sz.	0,15	n.sz.	n.sz.
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)				
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	n.sz.	n.sz.	0,40	n.sz.
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	0,40	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Standardizált együtthatók (β)				
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)				
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	0,23	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	0,12
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	n.sz.	n.sz.	-0,19	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	n.sz.	n.sz.	-0,26	n.sz.
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettség)				
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	-0,14
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	0,28	0,29	0,16	0,26
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=munkanélküli)				
Gazdasági aktivitás – nyugdíjas	0,27	n.sz.	0,33	0,20
Gazdasági aktivitás – egyéb inaktív	n.sz.	0,16	n.sz.	n.sz.

⁵³ Mivel a mintát leszűkítettem csak az első hullámban dolgozókra, így a “nem dolgozók” és az “összes” kategóriákat tartalmazó táblákban nem lesz majd első hullámbeli adat.

Tényezők	Nem dolgozók			
	2. hullám		3. hullám	
Nem	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)				
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	n.sz.	n.sz.	0,19	n.sz.
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	0,27	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Szignifikancia értékek				
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)				
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	0,01	0,88	0,89	0,79
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	0,94	0,88	0,91	0,04
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	0,86	0,98	0,96	0,91
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	0,95	0,99	0,93	0,97
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	0,94	0,94	0,99	0,95
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	0,96	0,96	0,74	0,99
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	0,91	0,99	0,01	0,98
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	0,92	0,98	0,00	0,99
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)				
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	0,95	0,91	0,96	0,82
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	0,93	0,91	0,87	0,01
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	0,00	0,00	0,02	0,00
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=munkanélküli)				
Gazdasági aktivitás – nyugdíjas	0,00	0,78	0,00	0,00
Gazdasági aktivitás – egyéb inaktív	0,94	0,01	0,88	0,66
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	0,56	0,68	0,79	0,64
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)				
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	0,88	0,93	0,01	0,93
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	0,00	0,94	0,91	0,99
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	0,92	0,97	0,96	0,99

Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 2-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

A táblázatban a konstans paraméterek bemutatásával kezdtem, ezekből azt láthatjuk, hogy a nők paraméterei a második és a harmadik hullámban is meghaladják a férfiak jellemzőit. A nem dolgozókra vonatkozó modellek magyarázó ereje alacsonyabb, mint a dolgozók modelljei esetén, és a nőké alacsonyabb a férfiakénál. Itt bizonyára az is latba esik, hogy főként a nők esetén a „nem dolgozás” oka többféle is lehet, az „egyéb inaktív” státusból fakadóan. Így az F-értékek is jóval kisebbek a nem dolgozókra vonatkozóan, mint a dolgozók esetén, mindemellett a modellek globálisan léteznek minden észszerű szignifikancia szint mellett ($p=0,000$).

A nem dolgozók esetén, ha az adatokra pillantunk, az első benyomás az, hogy a változók többsége nem szignifikáns, vagyis nem hatnak érdemben az ekvivalens jövedelem alakulására. Egyöntetűen pozitív és markáns hatása van még a nem dolgozók modelljeiben is a felsőfokú végzettségnek a középfokú végzettséggel összevetve. Ez az egy változó ilyen, hogy a nem dolgozókra vonatkozóan egységiesen hatása van.

A második hullámban a férfiaknál a nyugdíjas kategória van majdnem a felsőfokú végzettséggel azonosan nagymérvű hatással az ekvivalens jövedelem alakulására a munkanélküliekhez viszonyítva, és ugyanennyire számít a megyei jogú városban lévő lakhely is. További pozitív, és elég erős hatást vált ki még a legfiatalabbak korcsoportja, akik ebben a hullámban legfeljebb 27 évesek, tehát az ő ekvivalens jövedelmük érdemben magasabb, mint a legidősebb korosztályé. A második hullámbeli nők esetén a felsőfokú végzettségen kívül csak egy paraméter van, ami hatást mutat, az egyéb inaktív kategória, tehát az ide tartozó nőkre vonatkozóan elmondható, hogy az ebbe a kategóriába tartozók érdemben magasabb ekvivalens jövedelemmel rendelkeznek, mint a munkanélküliek. A második hullámra vonatkozóan elmondható, hogy egyik nem esetén sem minősül érdemnek a korcsoport szerinti hovatarozás (egy kivétellel), a háztartásban lévő gyermekek száma, az érettségi alatti végzettségek és a munkaerőpiaci tapasztalat hatása, sem a budapesti vagy egyéb városbeli elhelyezkedés a községihez képest.

A harmadik hullámban a férfiakra vonatkozóan a legmarkánsabb pozitív hatással az ekvivalens jövedelemre a nyugdíjas kategória hat a munkanélkülieket referenciának tekintve, ettől nagyon elmaradva következik a fővárosi lakóhely (a községihez képest) és (kivételesen) végül a felsőfokú végzettség hatása az érettséggel rendelkezőkhöz képest. Negatív hatással bír két tényező, a nagycsalád, vagyis legalább három gyermek, de a két gyermek megléte is. A nők esetén csak négy változónak van jelentős hatása, ebből három pozitív: a legmarkánsabb hatású a felsőfokú végzettség (az érettségihez viszonyítva), utána következik a nyugdíjas mivolt (a munkanélküli kategóriához képest), és végül az egyik korcsoportban magasabb ekvivalens jövedelmet realizáltak átlagosan, a 32-36 évesekében a legidősebb korosztályhoz viszonyítva, akik ebben a hullámban már 52-56 évesek. Egy negatív hatású tényező is van a nők esetén, a szakmunkás végzettség, ez tehát az érettséggel rendelkezők ekvivalens jövedelméhez viszonyítva kisebb jóléti szintet generál. Egyik nem esetén sem okoz eltérést az ekvivalens jövedelemben a korcsoportok többsége, a legfeljebb általános iskolai végzettséggel való rendelkezés az érettségihez képest, az egyéb inaktív kategória a munkanélkülihez képest, továbbá a munkaerőpiaci tapasztalat és a településkategóriák többsége sem hat érdemben a községben élőket referenciáknak tekintve.

4.4.1.3. DOLGOZÓK ÉS NEM DOLGOZÓK EGYÜTT

A (II) alapján készült, dolgozókra és nem dolgozókra együttesen vonatkozó modelleket a lenti tábla tartalmazza. Mivel a mintát leszűkítettem az első hullámban dolgozókra, vagyis az összevont csoport az első hullám esetén megegyezik a dolgozók csoportjával, amelynek

az eredményeit már bemutattam, így az összevont modelleket csak a második és a harmadik hullámra készítettem el. Gazdasági aktivitás szempontjából a foglalkoztatott lett a referenciakategória, és szerepel a modellben az önálló, a munkanélküli, a nyugdíjas és az „egyéb inaktív” státusz.

15. táblázat: Az ekvivalens jövedelem lineáris többváltozós regressziós modelljeinek eredménye az összevont⁵⁴ csoportra vonatkozóan, külön modellek az egyes hullámokra és a nemekre (11-14)

Tényezők	Összevont csoport			
	2. hullám		3. hullám	
Hullám	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Nem	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Eredményváltozó: Az ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmus				
A modell azonosító száma	11	12	13	14
Elemszám (N)	1740	1709	1591	1602
Konstans	4,30	4,36	4,32	4,47
Korrigált R ² (%)	35,8	29,3	23,2	18,7
A becslés standard hibája	0,41	0,42	0,49	0,48
F-érték (globális teszt)	82,0	65,4	37,9	47,1
Szignifikancia érték (globális teszt)	0,00	0,00	0,00	0,00
Standardizálatlan együttthatók (B)				
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)				
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	-0,09	n.sz.
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	-0,19	-0,21	-0,16	-0,17
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	-0,27	-0,26	-0,30	-0,30
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	-0,35	-0,32	-0,45	-0,54
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)				
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	-0,28	-0,22	-0,24	-0,21
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	-0,14	-0,17	-0,11	-0,14
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	0,35	0,33	0,27	0,26
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=foglalkoztatott)				
Gazdasági aktivitás – önálló	0,11	n.sz.	-0,09	n.sz.
Gazdasági aktivitás – munkanélküli	-0,51	-0,32	-0,39	-0,37
Gazdasági aktivitás – nyugdíjas	n.sz.	-0,18	n.sz.	n.sz.
Gazdasági aktivitás – egyéb inaktív	-0,36	-0,13	-0,38	-0,13
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)				
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	0,34	0,15	0,25	n.sz.
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	0,16	0,11	0,18	n.sz.
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	0,10	n.sz.	0,07	n.sz.
Standardizált együttthatók (β)				
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)				
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	-0,05	n.sz.
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	-0,16	-0,20	-0,12	-0,16
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	-0,24	-0,24	-0,25	-0,26
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	-0,20	-0,16	-0,24	-0,25
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)				
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	-0,16	-0,14	-0,12	-0,11
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	-0,14	-0,14	-0,10	-0,11
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	0,25	0,29	0,18	0,22
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=foglalkoztatott)				
Gazdasági aktivitás – önálló	0,07	n.sz.	-0,05	n.sz.

⁵⁴ Ahogy korábban említettem, ez a dolgozók és nem dolgozók közös csoportjának „rövid neve”.

Tényezők	Összevont csoport			
	2. hullám		3. hullám	
Hullám	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Nem				
Gazdasági aktivitás – munkanélküli	-0,21	-0,13	-0,16	-0,14
Gazdasági aktivitás – nyugdíjas	n.sz.	-0,05	n.sz.	n.sz.
Gazdasági aktivitás – egyéb inaktív	-0,08	-0,08	-0,09	-0,08
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)				
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	0,21	0,10	0,13	n.sz.
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	0,13	0,10	0,13	n.sz.
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	0,09	n.sz.	0,06	n.sz.
Szignifikancia értékek				
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)				
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	0,87	0,80	0,03	0,85
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	0,93	0,87	0,92	0,94
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	0,99	0,98	0,97	0,98
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	0,94	0,92	0,94	0,91
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	0,97	0,90	0,96	0,95
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	0,00	0,00	0,00	0,00
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	0,00	0,00	0,00	0,00
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	0,00	0,00	0,00	0,00
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)				
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	0,00	0,00	0,00	0,00
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	0,00	0,00	0,00	0,00
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	0,00	0,00	0,00	0,00
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=foglalkoztatott)				
Gazdasági aktivitás – önálló	0,00	0,98	0,03	0,00
Gazdasági aktivitás – munkanélküli	0,00	0,00	0,00	0,00
Gazdasági aktivitás – nyugdíjas	0,99	0,02	0,98	0,00
Gazdasági aktivitás – egyéb inaktív	0,00	0,00	0,00	0,00
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	0,80	0,73	0,72	0,84
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)				
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	0,00	0,00	0,00	0,98
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	0,00	0,00	0,00	0,98
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	0,00	0,72	0,03	0,99

Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 2-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

Az összevont csoportra vonatkozóan a konstans tényezők alakulásából az tűnik ki, hogy a nőkhöz tartozó paraméterek magasabbak, mint a férfiakéhoz tartozók. A magyarázó erőkhelyzete viszont fordított, a férfiak adataira illesztett modellek esetén magasabbak az értékek. A legalacsonyabb a harmadik hullámbeli nőkre vonatkozóan. Az F-értékek lényegesen magasabbak, mint a nem dolgozók esetében, így nem meglepő, hogy ezek a modellek is léteznek globálisan ($p=0,000$).

A dolgozók és nem dolgozók összevont csoportjára alkotott modelleket a dolgozókra vonatkozó modellekkel célszerű összehasonlítani. A végzettség, a gyermekszámok és a lakóhely településtípusának hatása irányában és mértékben is közel azonos az összevont és a dolgozói modellekben. A gazdasági aktivitás önálló kategóriában keletkezett paraméterek is teljesen hasonlóak. A munkaerőpiaci tapasztalat esetén egy eltérést találunk, hogy még a

második hullámbeli férfiakra illesztett modellben ez a tényező szignifikáns hatásúként volt azonosítható, addig az összevont csoportnál sehol sem minősült érdemi befolyásoló tényezőnek. Különbséget jelent, hogy az összevont modellben nincs munkaidő, de van munkanélküli, nyugdíjas és egyéb inaktív státusz, csak ezúttal a foglalkoztatott kategóriához viszonyított értékeket találunk, nem pedig a munkanélküliekhez, ahogy a nem dolgozóknál.

Mindkét hullámban és mindkét nemre vonatkozóan elmondható, hogy a munkanélküli gazdasági aktivitásnak van a legmarkánsabb negatív hatása az ekvivalens jövedelemre. A második, szintén negatív (de már lényegesen gyengébb) hatás, az egyéb inaktív státusz. A nyugdíjas státusz a második hullám férfi tagjai esetén, és a harmadik hullámban mindkét nem esetén a nem jelentős paraméterek közé került, tehát a modellek szerint a nyugdíjasok ekvivalens jövedelmének a mértéke nem különbözik érdemben a foglalkoztatottakétól, kivételt jelent a második hullámbeli nők esete, róluk elmondható, hogy nem túl erős, de negatív hatással bír ez a státusz a foglalkoztatottakhoz viszonyítva.

A következőkben rátérek elemzésem második nagy blokkjára, a már panelelemzési módszerként azonosított Static Score modell eredményeinek bemutatására.

4.4.2. A STATIC SCORE MODELLEK EREDMÉNYEI⁵⁵

Egy alternatív modell a fentiekhez képest a Berrintonék (2006) által feltételes Change Score modellnek, Finkel (1995) által pedig Static Score modellnek nevezett megközelítés, ahol az első időszaki függő változó érték is a magyarázó tényezők között szerepel. Ebben a második időszak jövedelmét modellezem tehát az első időszaki statikus tényezőkkel, ezt kiegészítem a t. időszakról a t+1.-re történő vizsgált változásokkal: a gyermekszületéssel (VSZUL), az iskolai végzettség növekedésével (VISK) és a munkaerőpiaci státusz változásával (VDOLG) a következő módon (először a dolgozókra vonatkozóan, a gazdasági aktivitásból csak a foglalkoztatott és az önálló kategóriát veszem be a modellbe):

$$JOV_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 DKOR + \beta_2 DGYER_t + \beta_3 ISK_t + \beta_4 MGAZD_t + \beta_5 MTAP_t + \beta_6 MI_t + \beta_7 KT_t + \beta_8 JOV_t + \beta_9 VSZUL_{t+1,t} + \beta_{10} VISK_{t+1,t} + \beta_{11} VDOLG_{t+1,t} + \varepsilon \quad (III)$$

Továbbá a nem dolgozókra valamint az összesített csoportra vonatkozóan (kihagyva a csak dolgozókra jellemző tényezőt, a munkaidőt és a „nem dolgozó” állapothoz tartozó

⁵⁵ Ahogy korábban is írtam, a Static Score modellekhez tartozó munkatáblák (35-46) a mellékelt CD-n a 7.2.5-ös részben található.

gazdasági aktivitásokat figyelembe véve (munkanélküli (referencia), nyugdíjas, egyéb inaktív):

$$JOV_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 DKOR + \beta_2 DGYER_t + \beta_3 ISK_t + \beta_4 MGAZD_t + \beta_5 MTAP_t + \beta_6 KT_t + \beta_7 JOV_t + \beta_8 VSZUL_{t+1,t} + \beta_9 VISK_{t+1,t} + \beta_{10} VISK_{t+1,t} + \beta_{11} VDOLG_{t+1,t} + \varepsilon \quad (IV)$$

Berringtonék (2006) felhívják arra is a figyelmet, hogy pl. a (III) modell ekvivalens a következő verzióval, ha az első időszaki függő változó értéket mindkét oldalból kivonjuk.

$$JOV_{t+1} - JOV_t = \beta_0 + \beta_1 DKOR + \beta_2 DGYER_t + \beta_3 ISK_t + \beta_4 MGAZD_t + \beta_5 MTAP_t + \beta_6 MI_t + \beta_7 KT_t + (\beta_8 - 1)JOV_t + \beta_9 VSZUL_{t+1,t} + \beta_{10} VISK_{t+1,t} + \beta_{11} VDOLG_{t+1,t} + \varepsilon$$

Vagyis:

$$\Delta JOV_{t+1,t} = \beta_0 + \beta_1 DKOR + \beta_2 DGYER_t + \beta_3 ISK_t + \beta_4 MGAZD_t + \beta_5 MTAP_t + \beta_6 MI_t + \beta_7 KT_t + \beta_{12} JOV_t + \beta_9 VSZUL_{t+1,t} + \beta_{10} VISK_{t+1,t} + \beta_{11} VDOLG_{t+1,t} + \varepsilon \quad (V)$$

Kipróbáltam, hogy az elsőről a második, vagy a másodikról a harmadik hullámra képezhető jövedelmkülönbséget tekintetem függő változónak, vagyis az (V) modellt (vagy annak egy, az összesített csoportra módosított modelljét) alkalmaztam. Ez annyi változást okozott a (III) / (IV) modell alkalmazásának eredményeként kapott modellekhez képest, hogy az előző hullámbeli jövedelmének hatása megváltozott, a szignifikancia értékek és a többi paraméter értéke változatlan maradt, ezért ettől (V), és ennek módosított modelljének használatától munkám során eltekintek.

A következőkben tehát a (III) és a (IV) modellt fogom alkalmazni. Mivel a második hullám ekvivalens jövedelménél valószínűleg érdemben számít, hogy az illető dolgozik-e a második hullámban, már ebben a modellben szét fogom választani a (második hullámban) dolgozó, a nem dolgozó és a mindenkire vonatkozó csoportot, illetve még ezeket is bontom nemek szerint. Viszont mivel az első hullámban kizárólag 50 év alatti és dolgozó személyek szerepelnek, ahhoz, hogy modellezsem a második hullámbeli ekvivalens jövedelmet a fenti hat csoportos bontásban, elég a (III) modellt alkalmazni. A harmadik hullám vonatkozásában (mivel a második hullámban már dolgozók és nem dolgozók is szerepelnek), a dolgozók esetén fogom csak a (III) modellt alkalmazni, a nem a dolgozók és az összesített csoport helyzetét a (IV) modell segítségével lehet feltérképezni.

4.4.2.1. DOLGOZÓK

A második és a harmadik hullám ekvivalens jövedelmét modellezem tehát a fenti (III) modellel külön-külön a két nemre vonatkozóan részint az első időszaki háttérváltozókkal, az első időszaki ekvivalens jövedelemértékkal, továbbá a vizsgált, időben változó tényezőkkel: a gyermekszületéssel⁵⁶ és az iskolai végzettség növekedésével. A munkaerőpiaci státusz változását nincs értelme bevonni a második hullámbeli modellbe, mert az első hullámban csak dolgozók vannak, tehát a második hullámban dolgozók státusza nem változhatott meg, vagyis konstans. A harmadik hullámban már van értelme a bevonásnak, mert ott a négyféle munkaerőpiaci státuszváltozás lehetőségéből (dolgozó maradt, dolgozóvá vált, nem dolgozó maradt, nem dolgozóvá vált) kettő már dolgozók esetén is releváns, tehát az állapot nem lesz konstans.

Az eredményeket a következő táblázat tartalmazza.

⁵⁶ Jelzem, hogy az első hullámban dolgozó nők kis eséllyel szülnek gyermeket az első hullámról a másodikra, viszont nagyobb eséllyel fordul elő ezen esemény a másodikról a harmadik hullámra.

16. táblázat: Az ekvivalens jövedelem Static Score modelljeinek eredménye a dolgozókra vonatkozóan, külön modellek a második, harmadik hullámra és a nemekre (15-18)

Tényezők – előző hullámbeli értékek	Dolgozók			
	2. hullám		3. hullám	
Hullám				
Nem	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Eredményváltozó: Az ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmus				
A modell azonosító száma	15	16	17	18
Elemszám (N)	1466	1304	1139	927
Konstans	2,20	2,28	2,88	3,06
Korrigált R ² (%)	41,7	41,1	22,8	19,9
A becslés standard hibája	0,37	0,38	0,49	0,46
F-érték (globális teszt)	105,8	92,1	43,0	39,3
Szignifikancia érték (globális teszt)	0,00	0,00	0,00	0,00
Standardizálatlan együtthatók (B)				
Ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmus ⁵⁷	0,38	0,48	0,35	0,31
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)				
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	n.sz.	0,14	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	n.sz.	0,09	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	-0,07	-0,07	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	-0,10	n.sz.	-0,15	-0,14
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	-0,16	n.sz.	-0,30	-0,33
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)				
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	-0,19	-0,15	-0,19	-0,15
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	-0,09	-0,11	-0,12	n.sz.
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	0,25	0,22	0,12	0,15
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=foglalkoztatott)				
Gazdasági aktivitás – önálló	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Heti munkaidő (óra)	n.sz.	0,01	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)				
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	0,17	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	n.sz.	0,08	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Dinamikus tényezők (a megelőzőről az adott hullámra, ref munkaerőpiaci státusz=dolgozó maradt)				
Gyermekszületés	-0,28	n.sz.	-0,24	n.sz.
Iskolai végzettség emelkedése	0,09	0,07	0,11	n.sz.
Munkaerőpiaci státusz változása – dolgozóvá vált	-	-	n.sz.	-0,73
Standardizált együtthatók (β)				
Ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmus	0,40	0,44	0,31	0,28
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)				
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	n.sz.	0,08	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	n.sz.	0,06	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	-0,05	-0,05	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	-0,10	n.sz.	-0,13	-0,14
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	-0,09	n.sz.	-0,16	-0,16
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)				

⁵⁷ Természetesen ez is előző hullámbeli adat.

Tényezők – előző hullámbeli értékek	Dolgozók			
	2. hullám		3. hullám	
Hullám	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Nem				
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	-0,13	-0,10	-0,09	-0,09
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	-0,09	-0,09	-0,11	n.sz.
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	0,18	0,19	0,08	0,13
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=foglalkoztatott)				
Gazdasági aktivitás – önálló	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Munkaidő (óra)	n.sz.	0,05	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)				
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	0,11	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	n.sz.	0,07	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Dinamikus tényezők (a megelőzőről az adott hullámra, ref munkaerőpiaci státusz=dolgozó maradt)				
Gyermekszületés	-0,19	n.sz.	-0,15	n.sz.
Iskolai végzettség emelkedése	0,06	0,05	0,06	n.sz.
Munkaerőpiaci státusz változása – dolgozóvá vált	-	-	n.sz.	-0,07
Szignifikancia értékek				
Ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmus	0,00	0,00	0,00	0,00
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)				
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	0,91	0,00	0,92	0,91
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	0,85	0,00	0,88	0,91
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	0,95	0,88	0,99	0,99
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	0,01	0,02	0,94	0,91
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	0,90	0,81	0,94	0,93
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	0,82	0,95	0,74	0,61
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	0,00	0,80	0,00	0,00
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	0,00	0,97	0,00	0,00
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)				
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	0,00	0,00	0,00	0,00
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	0,00	0,00	0,00	0,79
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	0,00	0,00	0,02	0,00
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=foglalkoztatott)				
Gazdasági aktivitás – önálló	0,97	0,95	0,98	0,99
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	0,77	0,32	0,79	0,91
Munkaidő (óra)	0,98	0,02	0,98	0,98
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)				
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	0,00	0,88	0,92	0,97
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	0,89	0,00	0,95	0,97
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	0,94	0,85	0,99	0,99
Dinamikus tényezők (a megelőzőről az adott hullámra, ref munkaerőpiaci státusz=dolgozó maradt)				
Gyermekszületés	0,00	0,96	0,00	0,94
Iskolai végzettség emelkedése	0,00	0,03	0,03	0,96
Munkaerőpiaci státusz változása – dolgozóvá vált	-	-	0,99	0,02

Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 1-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

A dolgozók SS modelljeivel kapcsolatban elmondható, hogy jobb, magasabb magyarázó erejű modellek keletkeztek a 2. hullámra (40% feletti), mint a harmadik hullámra vonatkozóan (20% körüli), vagyis a kiválasztott változók jobban magyarázzák a 2004/2005-ös ekvivalens jövedelem alakulását mindkét nem esetében, mint a 2008/2009-es időszak esetén. Az F-értékek alakulása is tükrözi ezt, a legmagasabb a második hullámbeli férfiak esetén, a legalacsonyabb pedig a harmadik hullámbeli nők modelljében. A modellek

mindegyike jó minden észszerű szignifikancia szint mellett ($p=0,000$). A konstans paraméterek rendre magasabbak a harmadik hullámban, mint a másodikban, a nőknél a növekmény magasabb, mint a férfiaknál.

Azáltal, hogy a Static Score modell koncepciója szerint bevontam a modellbe az eredményváltozó előző időszak értékét, a legmarkánsabb hatással statisztikailag és mértékében is az előző időszak ekvivalens jövedelem van mind a négy modell esetén.

A második hullám férfiakra vonatkozó modelljében pozitív hatást fejt ki (és ezzel az eddigi első helyéről a második helyre szorult vissza az előző hullámbeli jövedelmekhez képest) a felsőfokú végzettség, ezt követően helyezkedik el a budapesti lakóhely, az utolsó pozitív hatást pedig egy dinamikus tényező, az iskolai végzettség emelkedése váltja ki. A legjelentősebb negatív paraméter is egy dinamikus tényezőhöz, a gyermekszületéshez tartozik, nagyságrendileg olyan erős a hatása negatívban, mint a felsőfokú végzettségnek (az érettségihez képest) pozitívban. A második a negatív előjelű értékek sorában a legfeljebb általános iskolai végzettség, ezt követi a két gyermek hatásában, majd a legalább három gyermek (ez értékében, vagyis átlagos jövedelemcsökkentő mértékében erősebb, mint a két gyermek), illetve a szakmunkás végzettség az érettségihez képest szintén csökkenti a várható ekvivalens jövedelem mértékét. Legvégül bekerült a modellbe egy korcsoport is, az 1963-1967 között születettek csoportja, aki ide tartozik, az is kevesebb ekvivalens jövedelemmel bír a második hullámban átlagosan, mint a legidősebb korcsoport, az 1953-1957-ig születettek. A korcsoportok ekvivalens jövedelemre való hatása tehát a férfiaknál összességében nem különbözik érdemben a legidősebb korcsoporttól (kivéve ezt az utoljára felsorolt elemet), ugyanígy nincs hatással az egy gyermek léte, az önállóak és a foglalkoztatottak jövedelme sem tér el érdemben a modell szerint, nincs hatással a munkaerőpiaci tapasztalat, sem a munkaidő. A községbeli jövedelmektől érdemben csak a fővárosiak térnek el átlagosan a férfiak esetén, a többi fajta településtípuson élők ekvivalens jövedelme átlagosan megegyezik a községben élőkével.

A második hullámbeli dolgozó nőkre vonatkozóan a jövedelem előző időszak értéke után a felsőfokú végzettség hatása következik a pozitív előjelű tényezők között (az érettséggel rendelkezőkhöz képest), ezt követően a legfiatalabb korcsoport (1973 vagy az után születettek, a legidősebb korcsoportéhoz viszonyítva). A megyei jogú városban lévő lakhely is szignifikáns lett és még egy korcsoport bekerült az érdemileg ható pozitív paraméterek közé, az 1973-1977-ig születettek csoportja. Végül pedig a munkaidő és a dinamikus tényezők közül az iskolai végzettség is pozitív jövedelemmódosító hatással bír. Negatív

hatása van három változónak, a legfeljebb 8 általános iskolai illetve a szakmunkás végzettséggel rendelkezők az érettségivel bírókhoz képest alacsonyabb ekvivalens jövedelmet tudhatnak magukénak. Az utolsó negatív hatása az egyik korcsoportnak van, ugyanannak, mint amelyiknek a férfiaknál, az 1963-1967-ig születetteknek, az ő átlagos ekvivalens jövedelmük tehát alacsonyabb, mint a legidősebb korosztályé. A nőknél jóval több paraméter nem minősült statisztikailag jelentős hatásúnak a férfiakéhoz képest, nincs hatása pl. a gyermekek számának, a fővárosnak, sem a gyermekszületésnek az átlagos ekvivalens jövedelemre.

Ha a harmadik hullámbeli férfiak ekvivalens jövedelmét szeretnénk magyarázni az előző időszaki ekvivalens jövedelemmel, a háttértényezőkkel és a dinamikus tényezőkkel, akkor (ahogy feljebb is említettem) sokkal alacsonyabb magyarázó erejű modelleket kapunk. Ez magyarázható azzal, hogy a kezdődő válság nem minden társadalmi csoportot, munkahelyet érintett azonos mértékben. Volt, aki ekkorra már érezte a hatását, volt, aki pedig még nem. A jövedelemhez kapcsolódó kisebb paraméterértékek épp azt tükrözik, hogy a második hullámbeli ekvivalens jövedelem értéke már nem határozza meg olyan mértékben a harmadik hullámbelit, mint az első a második hullámbelit.

A harmadik hullámbeli férfiakra futtatott modelljének eredményeiből az látható, hogy pozitív hatással mindössze két tényező rendelkezik; a felsőfokú végzettség és az iskolai végzettség emelkedése. Negatív hatásból azonban több van. A legmarkánsabban a nagycsaládos mivolt és a gyermekszületés hat, ezeket nem nagy hátránnyal követi a két gyermek léte, végül pedig negatív hatással bírnak az alacsonyabb iskolai végzettségek az érettségihez viszonyítva. Nem bizonyult jelentős tényezőnek egyik korcsoport sem, tehát a kortól független a modell szerint a harmadik hullámbeli ekvivalens jövedelem értéke. Nem esett latba a modell alapján a munkaerőpiaci tényezők egyike sem. Elmondható tehát, hogy a harmadik hullámban a férfiaknál nem mérvadó, hogy foglalkoztatott vagy önálló valaki, de a munkaerőpiaci tapasztalat és a munkaidő sem okoz átlagban érdemi eltérést a jövedelem tekintetében. Sőt, a lakóhely településtípusát, ami a korábbi modellek többségében szerepelt, szintén a nem ható tényezők közé sorolta a modell.

A harmadik hullámbeli nőkre vonatkozó modellben összesen öt magyarázóváltozó bizonyult érdemi hatásúnak (a második hullámbeli jövedelmet is beleszámolva hat), pozitív hatással csak a felsőfokú végzettség van, ha az érettségit tekintjük alapnak. A negatív hatások között tartható számon a nagycsaládos, illetve kétgyermekes mivolt, a legfeljebb nyolc általános osztállyal való rendelkezés az érettségihez képest, és végül a dolgozóvá

válás, azaz az a tény, hogy az előző hullámban az adott nő nem dolgozó volt is negatívan hat a harmadik hullámbeli ekvivalens jövedelem értékére (érdekesség, hogy a férfiaknál ugyanez nincs hatással). A nőknél egyáltalán nincs hatással egyik korcsoport sem, sem a szakmunkás végzettség nem különül el az érettségitől, pedig ez többnyire így volt a korábbi modellekben. A férfiakhoz hasonlóan nem hatnak sem a munkaerőpiaci jellemzők, sem a lakóhely települési jogállása. A nőknél viszont a férfiak esetében az ekvivalens jövedelem szempontjából érdemnek minősülő dinamikus paraméterek – a gyermekszületés és az iskolai végzettség növekedése – nem hat.

4.4.2.2. NEM DOLGOZÓK

A nem dolgozók modelljeiben a munkaerőpiaci aktivitás mind a négy kategóriája előfordul, és a foglalkoztatottak jelentik a referenciakategóriát. Az indoka ennek az, hogy bár az első hullámban mindenki dolgozott, tehát nem lehetett sem munkanélküli, sem nyugdíjas, sem egyéb inaktív státuszú, a második hullámban már lehet bármelyik, és így a harmadik hullám modelljében már szerepük van ezeknek az ismérvváltozatoknak is. A másik terület, amelynek igazodnia kell a csoporthoz, amelyre a modelleket futtatom, a munkaerőpiaci státusz változása. A második hullámban nem dolgozók esetében ez nem lesz releváns, hiszen mindenkivel ugyanaz történt: az első hullámhoz képest nem dolgozóvá vált. Viszont a harmadik hullám esetén ez nem ilyen egyszerű, hiszen ekkor lehet valaki úgy nem dolgozó, hogy nem dolgozó maradt (ezt fogom referencia kategóriának tekinteni), de lehet úgy is, hogy a harmadik hullámra vált nem dolgozóvá – feltételezésem szerint ez az eltérés különbséget okozhat az ekvivalens jövedelem alakulásában is.

17. táblázat: Az ekvivalens jövedelem Static Score modelljeinek eredménye a nem dolgozókra vonatkozóan, külön modellek a második, harmadik hullámra és a nemekre (19-22)

Tényezők – előző hullámbeli értékek	Nem dolgozók			
	2. hullám		3. hullám	
Hullám	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Nem	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Eredményváltozó: Az ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmusa				
A modell azonosító száma	19	20	21	22
Elemszám (N)	112	241	143	262
Konstans	2,35	2,80	2,01	2,03
Korrigált R ² (%)	33,7	21,6	17,7	24,7
A becslés standard hibája	0,42	0,40	0,45	0,50
F-érték (globális teszt)	15,1	23,1	11,2	18,2
Szignifikancia érték (globális teszt)	0,00	0,00	0,00	0,00
Standardizálatlan együtthatók (B)				
Ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmusa	0,46	0,31	0,45	0,52
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)				
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	-0,29
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	-0,25	-0,25
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	-0,43	n.sz.	n.sz.	-0,20
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	n.sz.	-0,14	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	n.sz.	n.sz.	0,23	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)				
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	-0,50	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	-0,24	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	n.sz.	0,25	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=foglalkoztatott)				
Gazdasági aktivitás – önálló	n.sz.	n.sz.	n.sz.	-0,40
Gazdasági aktivitás – munkanélküli	-	-	n.sz.	n.sz.
Gazdasági aktivitás – nyugdíjas	-	-	n.sz.	n.sz.
Gazdasági aktivitás – egyéb inaktív	-	-	n.sz.	n.sz.
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)				
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Dinamikus tényezők (a megelőzőről az adott hullámra, ref munkaerőpiaci státusz=nem dolgozó maradt)				
Gyermekszületés	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Iskolai végzettség emelkedése	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Munkaerőpiaci státusz változása – nem dolgozóvá vált	-	-	n.sz.	n.sz.
Standardizált együtthatók (β)				
Ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmusa	0,36	0,32	0,39	0,46
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)				
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	-0,22
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	-0,17	-0,14
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	-0,32	n.sz.	n.sz.	-0,12
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	n.sz.	-0,12	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	n.sz.	n.sz.	0,21	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)				
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	-0,41	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	-0,23	n.sz.	n.sz.	n.sz.

Tényezők – előző hullámbeli értékek	Nem dolgozók			
	2. hullám		3. hullám	
Hullám	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Nem	n.sz.	0,19	n.sz.	n.sz.
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	n.sz.	0,19	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=foglalkoztatott)				
Gazdasági aktivitás – önálló	n.sz.	n.sz.	n.sz.	-0,13
Gazdasági aktivitás – munkanélküli	-	-	n.sz.	n.sz.
Gazdasági aktivitás – nyugdíjas	-	-	n.sz.	n.sz.
Gazdasági aktivitás – egyéb inaktív	-	-	n.sz.	n.sz.
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)				
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Dinamikus tényezők (a megelőzőről az adott hullámra, ref munkaerőpiaci státusz=nem dolgozó maradt)				
Gyermekszületés	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Iskolai végzettség emelkedése	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Munkaerőpiaci státusz változása – nem dolgozóvá vált	-	-	n.sz.	n.sz.
Szignifikancia értékek				
Ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmus	0,00	0,00	0,00	0,00
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)				
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	0,94	0,93	0,95	0,00
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	0,93	0,90	0,91	0,66
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	0,95	0,96	0,03	0,01
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	0,90	0,99	0,97	0,89
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	0,00	0,97	0,94	0,03
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	0,93	0,04	0,92	0,93
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	0,87	0,86	0,01	0,87
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	0,93	0,96	0,84	0,91
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)				
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	0,00	0,94	0,91	0,92
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	0,02	0,92	0,99	0,94
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	0,86	0,00	0,94	0,85
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=foglalkoztatott)				
Gazdasági aktivitás – önálló	0,94	0,98	0,99	0,02
Gazdasági aktivitás – munkanélküli	-	-	0,93	0,95
Gazdasági aktivitás – nyugdíjas	-	-	0,99	0,96
Gazdasági aktivitás – egyéb inaktív	-	-	0,99	0,91
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	0,85	0,94	0,88	0,57
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)				
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	0,86	0,93	0,99	0,95
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	0,91	0,94	0,96	0,97
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	0,96	0,98	0,99	0,99
Dinamikus tényezők (a megelőzőről az adott hullámra, ref munkaerőpiaci státusz=nem dolgozó maradt)				
Gyermekszületés	0,96	0,90	0,98	0,69
Iskolai végzettség emelkedése	0,93	0,95	0,99	0,98
Munkaerőpiaci státusz változása – nem dolgozóvá vált	-	-	0,92	0,86

Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 1-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

A konstans paraméterek az eddigiektől eltérően a második hullámbeli modellekben magasabb értékűek, mint a harmadik hullámban, a legmagasabb értéke a második hullámbeli nők esetén van. A magyarázó erők a modellek többségében nem érik el a dolgozókra illesztett modellekben lévő szintjét, kivételt jelent a harmadik hullám női

modellje, amiben viszont magasabb. Itt is minden modell létezőnek minősíthető a globális tesztek alapján ($p=0,000$).

A nem dolgozók modelljében is – a dolgozókéhoz hasonlóan – az előző időszaki ekvivalens jövedelem értéke a legmarkánsabb befolyásoló tényező, azonban különbséget jelent az, hogy itt a harmadik hullámban is a második hullámhoz hasonlóan erősek maradnak a kapcsolatok, nyilván azért, mert a munkanélkülieknek biztosított segély, a nyugdíjak és a családtámogatások mértéke a válság ezen korai fázisában nem csökkent.

A férfiak második hullámbeli modelljében (az előző hullámbeli jövedelmen kívül) csupán három paraméter minősült jelentős hatásúnak (mindhárom negatív \sim): a legfeljebb nyolc általános és a szakmunkás végzettség az érettségihez viszonyítva, valamint a legidősebbeket megelőző korosztály. A legjelentősebb hatása az első hullámbeli nyolc általános osztálynak van (az érettségit alapul véve), ez erősebb negatív hatással van a második hullámbeli ekvivalens jövedelem értékére a férfiakra vonatkozóan, mint az első hullámbeli jövedelem. A második helyen áll hatása mértékét tekintve az 1958-1962 között születettek csoportja, a harmadik helyen pedig a szakmunkás végzettség, ismét az érettségihez képest. A többi tényező nem minősült statisztikailag jelentős hatásúnak, tehát nincs különbség a nem dolgozók esetén a férfiakra vonatkozóan az egyes korcsoportok és a legidősebb korosztály átlagos ekvivalens jövedelmében, és ugyanígy nincs különbség a gyermekkel nem rendelkezők és az akár nagycsaláddal bíró egyének esetében sem. Ez utóbbi talán azzal magyarázható, hogy a nem dolgozók által kapott családtámogatások hozzáadódnak a háztartási jövedelemhez, és utána az ekvivalens jövedelem képzésénél latba esve kompenzálják a nyugdíjasok, illetve a munkanélküliek szintjére az ekvivalens jövedelmet. A felsőfokú végzettség sem lett jelentős, vagyis a nem dolgozó férfiak esetén nincs érdemi különbség az eredményváltozó tekintetében az érettséggel rendelkezők és a felsőfokú végzettségűek között, sem az első hullámban önálló vagy foglalkoztatotti státuszt betöltők között – a munkanélküli segély pl. nem érzékeny erre. A munkaerőpiaci tényezők szempontja, a településtípus és a dinamikus tényezők sem differenciálnak a nem dolgozók esetén – és ez ugyanúgy a második hullámbeli, nem dolgozó nőkről is elmondható.

A második hullámbeli nők modelljében még a férfiakénál is kevesebb érdemben ható tényezőt állapít meg a modell, a felsőfokú végzettséget és az egy gyermekkel való rendelkezést. A felsőfokú végzettség erős pozitív hatása részint biztosan a családtámogatások (elsősorban a gyed) végzettségtől, illetve a végzettség által differenciálódó korábbi jövedelemtől függő értékének köszönhető. Az egy gyermeknek

szintén jelentős, viszont negatív hatása van a gyermektelen nőkhöz viszonyítva, viszont a két gyermeknek, a nagycsaládnak, az alacsonyabb iskolai végzettségnek és a korcsoportoknak sincs érdemi befolyásoló ereje.

A harmadik hullámbeli férfiak modelljében szintén csak két tényező rendelkezik jelentős hatással, az egyik egy korcsoport, a 1968-1972 között születetteké negatív hatással, és az eddigi modellekben csak negatív hatással bíró tényező, a két gyermek a gyermektelenhez képest pedig meglepő módon pozitív hatású. Lehetséges magyarázatnak látom a kétgyermekes családmodell stabil mintáját, általában a jobb anyagi háttérű (házaspárok szívesen választják ezt. Talán ez az első modell, ahol nincs különbség az egyes végzettségek mentén az átlagos ekvivalens jövedelem tekintetében. A gyermekszámok és a korcsoportok többségének mentén sincs, ugyanez elmondható továbbá a munkaerőpiaci tényezőkről, a lakóhely településtípusáról és a dinamikus tényezőkről is.

A harmadik hullámbeli nők modellje az utolsó a sorban. Ebben a modellben az előző időszaki ekvivalens jövedelmen kívül négy paraméter mondható bármely észszerű szignifikancia szint mellett jónak ($p < 0,050$). A négyből három korcsoport, és mindhárom negatív hatással rendelkezik, a legjelentősebb csökkentő tényező a legfiatalabb korosztály, ezt követi az 1968-1972-ig születettek csoportja, a sort pedig az 1958-1962-ig születettek zárják. Mindhárom korcsoport nem dolgozó női átlagosan kevesebb ekvivalens jövedelmet mondhatnak magukénak, mint a legidősebb korosztályba tartozó, szintén nem dolgozó nők. Még egy munkaerőpiaci jellemző van negatív hatással, ez pedig az önálló státusz a foglalkoztatotthoz képest, ennek oka lehet az, hogy az önálló lehet, hogy alacsonyabb bérrel vannak bejelentve, és emiatt alacsonyabb lesz a nyugdíj, de a családtámogatás mértéke is. A többi tényezőnek nem volt érdemi hatása a modellben statisztikailag.

4.4.2.3. ÖSSZEVONT CSOPORT (DOLGOZÓK ÉS NEM DOLGOZÓK EGYÜTT)

Az összevont csoportban az immár megszokott statikus és dinamikus tényezők mellett ismét a négy plusz egy gazdasági aktivitás fajtával találkozhatunk (önálló, munkanélküli, nyugdíjas és egyéb inaktív a foglalkoztatottakhoz viszonyítva). Ezen modellekben a munkaerőpiaci státusz szempontjából viszont mind a négy kategória megtalálható közvetve, az előző hullámról az adott hullámra „dolgozó maradt” állapothoz hasonlítjuk az összes többit (dolgozóvá vált, nem dolgozóvá vált vagy nem dolgozó maradt). Nem szerepel a modellben a munkaidő változó sem, mivel annak nincs értéke a nem dolgozók esetén.

18. táblázat: Az ekvivalens jövedelem Static Score modelljeinek eredménye az összevont csoportra vonatkozóan, külön modellek a második, harmadik hullámra és a nemekre (23-26)

Tényezők – előző hullámbeli értékek	Összevont csoport			
	2. hullám		3. hullám	
Hullám	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Nem	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Eredményváltozó: Az ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmusa				
A modell azonosító száma	23	24	25	26
Elemszám (N)	1600	1562	1371	1361
Konstans	2,89	2,45	2,98	2,91
Korrigált R ² (%)	44,8	39,7	26,2	22,8
A becslés standard hibája	0,37	0,38	0,48	0,46
F-érték (globális teszt)	100,9	103,8	41,6	41,2
Szignifikancia érték (globális teszt)	0,00	0,00	0,00	0,00
Standardizálatlan együttthatók (B)				
Ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmusa	0,38	0,46	0,33	0,33
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)				
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	n.sz.	0,00	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	n.sz.	0,07	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	-0,06	-0,06	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	-0,06	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	-0,14	n.sz.	-0,13	-0,14
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	-0,18	n.sz.	-0,27	-0,31
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)				
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	-0,20	-0,14	-0,18	-0,17
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	-0,09	-0,09	-0,13	-0,08
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	0,25	0,22	0,10	0,14
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=foglalkoztatott)				
Gazdasági aktivitás – önálló	0,06	n.sz.	-0,10	n.sz.
Gazdasági aktivitás – munkanélküli	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Gazdasági aktivitás – nyugdíjas	n.sz.	n.sz.	n.sz.	0,24
Gazdasági aktivitás – egyéb inaktív	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	0,01
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)				
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	0,15	n.sz.	0,14	n.sz.
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	n.sz.	0,08	0,07	n.sz.
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Dinamikus tényezők (a megelőzőről az adott hullámra, ref munkaerőpiaci státusz=dolgozó maradt)				
Gyermekszületés	-0,27	n.sz.	-0,21	n.sz.
Iskolai végzettség emelkedése	0,09	0,06	n.sz.	n.sz.
Munkaerőpiaci státusz változása – dolgozóvá vált	-	-	n.sz.	n.sz.
Munkaerőpiaci státusz változása – nem dolgozóvá vált	-0,38	-0,25	-0,27	-0,24
Munkaerőpiaci státusz változása – nem dolgozó maradt	-	-	-0,21	-0,21
Standardizált együttthatók (β)				
Ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmusa	0,38	0,42	0,29	0,30
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)				
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	n.sz.	0,07	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	n.sz.	0,05	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	-0,04	-0,04	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	-0,04	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	-0,12	n.sz.	-0,11	-0,13
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	-0,10	n.sz.	-0,15	-0,15
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)				

Tényezők – előző hullámbeli értékek	Összevont csoport			
	2. hullám		3. hullám	
Hullám	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Nem				
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	-0,13	-0,09	-0,09	-0,11
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	-0,09	-0,08	-0,12	-0,06
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	0,17	0,18	0,06	0,12
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=foglalkoztatott)				
Gazdasági aktivitás – önálló	0,04	n.sz.	-0,06	n.sz.
Gazdasági aktivitás – munkanélküli	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Gazdasági aktivitás – nyugdíjas	n.sz.	n.sz.	n.sz.	0,06
Gazdasági aktivitás – egyéb inaktív	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	0,08
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)				
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	0,09	n.sz.	0,07	n.sz.
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	n.sz.	0,07	0,05	n.sz.
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Dinamikus tényezők (a megelőzőről az adott hullámra, ref munkaerőpiaci státusz=dolgozó maradt)				
Gyermekszületés	-0,18	n.sz.	-0,13	n.sz.
Iskolai végzettség emelkedése	0,06	0,04	n.sz.	n.sz.
Munkaerőpiaci státusz változása – dolgozóvá vált	-	-	n.sz.	n.sz.
Munkaerőpiaci státusz változása – nem dolgozóvá vált	-0,19	-0,18	-0,13	-0,15
Munkaerőpiaci státusz változása – nem dolgozó maradt	-	-	-0,06	-0,10
Szignifikancia értékek				
Ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmus	0,00	0,00	0,00	0,00
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)				
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	0,85	0,00	0,92	0,65
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	0,84	0,02	0,89	0,76
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	0,94	0,85	0,99	0,94
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	0,03	0,03	0,94	0,91
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	0,88	0,80	0,94	0,84
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	0,04	0,95	0,76	0,56
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	0,00	0,79	0,00	0,00
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	0,00	0,97	0,00	0,00
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)				
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	0,00	0,00	0,00	0,00
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	0,00	0,00	0,00	0,02
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	0,00	0,00	0,03	0,00
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=foglalkoztatott)				
Gazdasági aktivitás – önálló	0,03	0,98	0,02	0,99
Gazdasági aktivitás – munkanélküli	-	-	0,85	0,88
Gazdasági aktivitás – nyugdíjas	-	-	0,72	0,02
Gazdasági aktivitás – egyéb inaktív	-	-	0,95	0,71
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	0,68	0,31	0,79	0,00
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)				
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	0,00	0,88	0,01	0,96
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	0,88	0,00	0,03	0,97
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	0,94	0,86	0,77	0,99
Dinamikus tényezők (a megelőzőről az adott hullámra, ref munkaerőpiaci státusz=dolgozó maradt)				
Gyermekszületés	0,00	0,57	0,00	0,60
Iskolai végzettség emelkedése	0,00	0,03	0,93	0,94
Munkaerőpiaci státusz változása – dolgozóvá vált	-	-	0,94	0,88
Munkaerőpiaci státusz változása – nem dolgozóvá vált	0,00	0,00	0,00	0,00
Munkaerőpiaci státusz változása – nem dolgozó maradt	-	-	0,02	0,00

Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-

demográfiai alapfelvétel 1-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

A konstans paraméterek az összevont modell esetén is növekednek nemenként a másodikról a harmadik hullámra. A dolgozók modelljéhez hasonlóan az látható, hogy a magyarázó erők a második hullámban magasabbak, legmagasabb a férfiak modelljében, legalacsonyabb ebben az esetben viszont a harmadik hullámbeli nők esetében. A második hullámbeli F-értékek a globális tesztben (a dolgozók modelljéhez hasonlóan) kifejezetten magasak. A dolgozók és nem dolgozók együttes modelljei is jók ($p=0,000$).

A dolgozók és nem dolgozókra illesztett külön modellekhez hasonlóan ezekben a modellekben is az előző hullámbeli jövedelem érték hatása a legmeghatározóbb az adott hullámban realizálható ekvivalens jövedelemre nézve. A dolgozók modelljéhez hasonlóan a harmadik hullámban az értékek korántsem olyan magasak, mint a másodikban – tehát az összevont modellben is gyengül a kapcsolat 2004/2005 fordulójához képest 2008/2009 fordulójára.

A második hullámbeli férfiak összevont modellje esetén a magyarázóváltozók hasonlóak, mint a dolgozók modelljében, bár az összevont modellben többségükben nagyobb a hatásúak az egyes paraméterek, mint a dolgozói modellben. Különbséget jelent a két modell között az egy gyermekkel való rendelkezés a gyermektelenséghez képest, ez az összevont modellben negatív hatású, és az önálló gazdasági aktivitási kategória, amely az összevont modellben pozitívan hat, míg a dolgozóknál egyik sem volt hatással. Bekerült a modellbe még egy, a dolgozók modelljéhez képest új tényező, a munkaerőpiaci státusz szempontjából a dolgozó maradt kategóriához képest a nem dolgozóvá vált, ennek olyan mértékű negatív hatása van az összevont csoportbeli férfiakra a második hullámban, mint a gyermekszületés.

A második hullámbeli nők összevont modelljét összevetve a dolgozók modelljével az vehető észre, hogy teljesen hasonló a két modell, még a nagyságrendek is közel azonosak, különbséget jelent két dolog: az egyik, hogy a dolgozók modelljében szereplő, érdemi hatású munkaidő változót ebből a modellből nyilván kihagytam. A másik pedig a férfiak modelljében is kiemelt „nem dolgozóvá vált” kategória, amely itt is hasonló nagyságrendű csökkenést generál az átlagos ekvivalens jövedelem értékében, mint a férfiaknál.

A harmadik hullámra vonatkozó, férfiakra illesztett modellt tanulmányozva, és a dolgozói modellhez viszonyítva ismét találkozhatunk a két gyermekkel és a nagycsaláddal (a gyermektelenekhez viszonyítva), a különféle iskolai végzettségekkel (az érettségivel rendelkezőkhöz képest) és a gyermekszületéssel, mint az ekvivalens jövedelem értékére érdemben ható tényezőkkel. Új tényező az összevont modellben az önálló kategória, amely

enyhe negatív hatással bír ezúttal is az ekvivalens jövedelemre, ugyanúgy, mint az egyszerű lineáris regressziós modellekben is. A dolgozók modelljében nem volt szignifikáns hatása a lakóhely településtípusának, az összevont modell szerint viszont a fővárosi és a megyei jogú városban elhelyezkedő lakhely is jövedelemelőnyt biztosít. A dinamikus tényezők sorában az iskolai végzettség emelkedése az egyik, amelynek más a hatása, mint a dolgozói modellben, az összevont modellben nem minősül statisztikailag jelentős magyarázó tényezőnek, viszont a második hullámbeli összevont modellekhez hasonlóan ebbe a modellbe is bekerült a nem dolgozóvá vált kategória, amely markáns negatív hatást érvényesít a dolgozó maradt kategóriát alapul véve. Érdekes, hogy ebben a modellben jelenik meg először a nem dolgozó maradt kategória, ami viszont az ekvivalens jövedelem értékét csökkentő hatással rendelkezik, vagyis a – valószínűsíthetően tartós – nem dolgozói állapotban lévők átlagos jövedelme alulmúlja azokét, akik a munkaerő-piacon dolgozók tudtak maradni.

Az utolsó SS modellben, harmadik hullámbeli nők összevont csoportjára vonatkozóan szintén a dolgozó modellhez érdemes hasonlítani a frissen kapott eredményeket. Különbséget jelent, hogy az abban a modellben nem jelentős szakmunkás végzettség itt szignifikáns lett 5%-os szignifikancia szint mellett. A gazdasági aktivitás nyugdíjas kategóriája számomra meglepő módon pozitív hatással rendelkezik a foglalkoztatotti kategóriához képest, lehetséges, hogy a nők átlagos nyugdíja ebben az időszakban meghaladta a foglalkoztatotti átlagfizetéseket. A munkaerőpiaci tapasztalat is pozitív hatással bír, ez azért érdekes, mert eddig a modellek döntő többségében nem volt statisztikailag igazolható befolyással az ekvivalens jövedelem alakulásának mértékére. A dolgozóvá vált munkaerőpiaci státusz változás kategória viszont nem lett jelentős a dolgozó maradt kategóriához képest, vagyis ezen két csoport ekvivalens jövedelmének átlagértéke között valószínűsíthetően nincs érdemi különbség. Viszont a férfiak modelljéhez hasonlóan statisztikailag is jelentősnek bizonyultak a nem dolgozóvá vált és a nem dolgozó maradt változók, e szerint a nőknél ez a két hátrány még jobban érezhető az anyagiak terén is.

4.4.3. A GRAPHICAL CHAIN MODELLEK EREDMÉNYEI⁵⁸

A Graphical Chain modell (grafikus lánc modell) pluszt jelent a fent bemutatott „Static Score” modellekhez képest, mivel azok az elméleti modell csak bizonyos hipotéziseit

⁵⁸ Ahogy korábban is írtam, a Graphical Chain modellekhez tartozó munkatáblák (47-80) a mellékelt CD-n a 7.2.6-os részben található.

(nyilait) tudták tesztelni, és azonos szintűként kezelték az összes kapcsolatot, nem vették figyelembe, hogy vannak közvetett és közvetlen kapcsolódások is az egyes változók között, míg a Graphical Chain modellek ezt az információt is be tudják építeni. Ez a modell (a függő változók mérési szintjének megfelelő) regressziók sorozatát jelenti.

A Graphical Chain modell részét képezik a modellezés elején bemutatott keresztmetszeti regressziós modellek, abból hiányzik viszont a konstrukció azon része, amely a dinamikus tényezőkre vonatkozó hatásokat veszi górcső alá. Mivel feltételezhető, hogy arra, hogy születik-e gyermek, hogy magasabb lesz-e az iskolai végzettség, illetve hogy hogyan változik adott illető munkaerőpiaci státusza az első és a második (illetve a második és a harmadik) hullám között, hatnak/hathatnak részint bizonyos háttértényezők, másrészt pedig a jövedelem előző hullámbeli értéke. Tehát a következőkben azokat a modelleket fogom bemutatni, amelyek a felsorolt és az elméleti modellben bemutatott változó tényezőket magyarázzák, az azokra ható jellemzőket határolják le. A fent követett menetrend szerint:

- elsőként vizsgálom a gyermekszületésre ható tényezőket
- ezt követően az iskolai végzettség emelkedése és
- a munkaerőpiaci státuszváltozás variációk kerülnek sorra

mindhárom esetben a következő a bontás:

- külön az (első hullámban) 50 év alatti és dolgozó férfiakra és nőkre,
- a későbbi, a másodikról a harmadik hullámra végbemenő dinamikus tényezők esetén pedig külön a dolgozókra, nem dolgozókra és az összesített csapatra.

Az elméleti modell tehát a (t. hullámban) dolgozókra:

$$VT_{t+1,t} = \beta_0 + \beta_1 DKOR + \beta_2 DGYER_t + \beta_3 ISK_t + \beta_4 MGAZD_t + \beta_5 MTAP_t + \beta_6 MI_t + \beta_7 KT_t + \beta_8 JOV_t + \varepsilon \quad (VI)$$

A (t. hullámban) nem dolgozókra, illetve a (t. hullámban) dolgozó és nem dolgozó személyekre (az összevont csoportra) vonatkoztatva:

$$VT_{t+1,t} = \beta_0 + \beta_1 DKOR + \beta_2 DGYER_t + \beta_3 ISK_t + \beta_4 MGAZD_t + \beta_5 MTAP_t + \beta_6 KT_t + \beta_7 JOV_t + \varepsilon \quad (VII)$$

VT-vel jelöltem a vizsgálatba bevont, hullámról hullámra változó, dinamikus tényezőket összefoglalóan (ez tehát jelenti a gyermekszületést, az iskolai végzettség emelkedését és a munkaerőpiaci státusz változását). Ebben a sorrendben fogom a keletkező modelleket bemutatni. Mivel mindhárom leendő eredmény- (vagy függő-) változó dummyváltozó,

logisztikus regressziót futtatok Enter módszerrel⁵⁹. Ezekben a modellekben mindenhol eltekintek a konstans paraméter feltüntetésétől.

Fontosnak tartom jelezni azt is, hogy abból a célból, hogy ne zavarjam meg az olvasót, a fentiek során már megismert referenciakategóriákat fogom használni a továbbiakban is (noha pl. a legidősebb korcsoport referenciakategóriaként való alkalmazása a fiatal korcsoportokban várhatóan igen magas esélyhányadosokat generál a modellezés során). Az értelmezéseknél a modellek egészére illetve az esélyhányadosokra fogok fókuszálni.

4.4.3.1. GYERMEKSZÜLETÉS, DOLGOZÓK

Az első modell tehát a gyermekszületést állítja középpontba a(z első hullámban) dolgozókra vonatkozóan, ismét külön modellezem a két nemet, az alábbi tábla tartalmazza az eredményeket.

⁵⁹ Ez a módszer szelektálás nélkül minden változót betesz a modellbe. Azért választottam ezt, mert a feltételes forward modellnél (ami a stepwise-hoz hasonló) mindenhol magasabb Khi-négyszet és R^2 , továbbá alacsonyabb LL értékeket eredményezett.

19. táblázat: A gyermekszületés Graphical Chain konstrukció bináris logisztikus regresszióval készített modelljei a dolgozókra vonatkozóan, külön modellek hullámközönként⁶⁰ és nemenként (27-30)

Tényezők – a hullámköz elején lévő hullámbeli értékek	Dolgozók			
	1->2. hullámra		2->3. hullámra	
Hullámköz	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Nem	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Eredményváltozó: Gyermekszületés				
A modell azonosító száma	27	28	29	30
Elemszám (N)	1832	1815	1561	1376
Született gyermek (N)	224	175	206	116
Magyarázó erő ⁶¹ (%)	16,6	31,2	24,8	43,6
LL érték ⁶²	1194,0	864,1	992,3	503,6
Khi-négyzet érték (globális teszt)	166,7	287,1	225,6	292,2
Szignifikancia érték (globális teszt) ⁶³	0,00	0,00	0,00	0,00
Standardizálatlan együttthatók (B)				
Ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmus	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)				
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	2,73	3,33	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	3,25	3,81	2,02	n.sz.
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	3,06	3,45	1,84	n.sz.
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	2,39	2,70	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	0,62	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	-0,56	-0,96	-0,80	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)				
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	n.sz.	0,73	n.sz.	n.sz.
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	n.sz.	0,50	n.sz.	n.sz.
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	0,68	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=foglalkoztatott)				
Gazdasági aktivitás – önálló	n.sz.	n.sz.	0,79	n.sz.
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	n.sz.	n.sz.	-0,07	-0,15
Heti munkaidő (óra)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)				
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Esélyhányadosok (Exp(B))				
Ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmus	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)				
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	15,31	27,93	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	25,75	45,26	7,51	n.sz.
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	21,28	31,47	6,29	n.sz.
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	10,87	14,92	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	1,86	n.sz.	n.sz.	n.sz.

⁶⁰ A hullámköz szót fogom használni a dinamikus változások során az egyszerűség kedvéért, mivel két hullám, vagyis adatfelvétel között történik meg az esemény, ennek tehát jelentése vonatkozó módon vagy az elsőről a második, vagy a másodikról a harmadik hullámra.

⁶¹ A bináris logisztikus regresszió esetén a Nagelkerke R² értéket azonosítom magyarázó erőként a továbbiakban is, így biztosítva az összehasonlíthatóságot.

⁶² A -2Log likelihood érték a modell illeszkedését mutatja, minél kisebb az érték, annál jobb a modell illeszkedése.

⁶³ Az „Omnibus Tests of Model Coefficients” tábla megfelelő Khi-négyzethez tartozó szignifikancia értékét alapul véve.

Tényezők – a hullámköz elején lévő hullámbeli értékek		Dolgozók			
Hullámköz		1->2. hullámra		2->3. hullámra	
Nem		Férfi	Nő	Férfi	Nő
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)		0,57	0,38	0,45	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)		n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)					
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)		n.sz.	2,08	n.sz.	n.sz.
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)		n.sz.	1,65	n.sz.	n.sz.
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)		1,97	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=foglalkoztatott)					
Gazdasági aktivitás – önálló		n.sz.	n.sz.	2,21	n.sz.
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)		n.sz.	n.sz.	0,93	0,86
Munkaidő (óra)		n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)					
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)		n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)		n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)		n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Szignifikancia értékek					
Ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmus		0,06	0,23	0,83	0,05
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)					
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)		0,00	0,01	0,09	0,99
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)		0,00	0,00	0,02	0,99
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)		0,00	0,00	0,02	0,99
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)		0,00	0,02	0,11	0,99
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)		0,08	0,91	0,80	1,00
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)		0,00	0,40	0,25	0,97
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)		0,03	0,01	0,01	0,30
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)		0,44	0,24	0,88	0,92
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)					
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)		0,68	0,03	0,85	0,99 ⁶⁴
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)		0,46	0,03	0,80	0,98
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)		0,01	0,18	0,06	0,86
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=foglalkoztatott)					
Gazdasági aktivitás – önálló		0,10	0,61	0,00	0,42
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)		0,44	0,22	0,01	0,00
Munkaidő (óra)		0,30	0,20	0,62	0,98
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)					
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)		0,53	0,72	0,18	0,30
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)		0,46	0,72	0,61	0,41
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)		0,61	0,36	0,46	0,10

Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 1-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

A dolgozókra illesztett modellek esetén már tudjuk a korábbiakból, hogy ezek a csoportok magas elemszámúak. A további tanulmányozás során az látható, hogy a mintába került férfiaknak abszolút számban is, de arányban is több gyermekük születik, mint a nőknek. A modellek magyarázó ereje 16,6-43,6% között mozog, a legrosszabb illeszkedésű modell ez alapján a első hullámközi férfiakra, a legjobb pedig a második hullámközi nőkre vonatkozik. Mindegyik modell létezik a szignifikancia értékek alapján ($p=0,000$).

⁶⁴ A dolgozat során végig a 0,985-0,999 kerekítéseként 0,99-et adok meg a szignifikancia értéknél.

Az első hullámközre vonatkozóan a fiatalabb korcsoportok mind jelentős hatásúnak minősültek a legidősebb korcsoportot viszonyítási alapnak tekintve. A legidősebb korcsoport gyermekvállalásához képest a legfiatalabban több mint 15-szörös, az 1973-1977 (az első hullámban 25-29 évesek) között születettek esetén a legmagasabb, 25-szörös, a 30-34 évesek esetén több mint 21-szeres, és még a 35-39 éves korosztályban (akik közül a legidősebbek a második hullámra már 42 évesek) is 10,87-szeres az esélye a gyermekszületésnek. Érdekes, hogy a férfiaknál is ilyen markáns meghatározó a kor. A férfiaknál az egy gyermekkel való rendelkezés növeli az esélyeket, majdnem kétszeres az esélye annak, hogy egy ilyen családban születik gyermek, mint hogy egy gyermektelen családban, ha viszont két gyermek van, az felezi az újabb gyermek születésének esélyét a gyermektelen családokhoz képest. Jelentős differenciáló ismérv még a felsőfokú végzettség, az érettségivel rendelkezőkhöz képest: nekik közel kétszeres eséllyel születik gyermekük.

Ugyanezen hullámközre, tehát az elsőről a második hullámra történő gyermekszületést a nőkre vonatkozóan is vizsgáltam. A nőknél még magasabb a korcsoportok hatásának mértéke, de közel együtt mozog a férfiakra jellemző értékekkel, talán annyi különbséggel, hogy a női legfiatalabb korosztálynak arányosan nagyobb az esélyfokozó hatása, mint a férfiaknál, a harmadik korcsoportnak viszont kicsit enyhébb a hatása. A nők esetén is érdemben számít a már meglévő gyermekszámok közül a kettő, ilyen esetben az újabb gyermekvállalás esélye körülbelül harmada a gyermektelen családokénak. A nőknél az iskolai végzettséget vizsgálva azt látjuk, hogy épp a fordítottja a férfiakénak, a legalacsonyabb végzettségű nők kétszeres eséllyel vállalnak gyermeket, míg a szakmunkás végzettségűek több mint másfélszeresével az érettségivel vagy felsőfokú végzettséggel rendelkezőkhöz viszonyítva. Az elsőről a második hullámra vonatkozó adatok alapján azt látjuk, hogy a gyermekvállalást nem befolyásolja egyik munkaerőpiaci jellemző és egyik településtípus sem.

A másodikról a harmadik hullámra azt látjuk, hogy a férfiaknál csak két korcsoport, a nőknél viszont egy sem lett szignifikáns a szokott 5%-os szignifikancia szint mellett. A férfiaknál a második és a harmadik korcsoportnál 6-8-szoros eséllyel születik utód mint a legidősebb korosztálynál, a nőknél viszont ez nem mondható el, a modell alapján statisztikailag átlagosan egyforma eséllyel születik gyermeke minden korcsoportnak. A férfiaknál megmaradt az előző hullámközhez hasonlóan az, hogy két gyermekkel való rendelkezés esetén az újabb gyermek vállalásának esélye fele a gyermektelenekhez viszonyítva. A férfiaknál számít még az önálló státusz, a foglalkoztatottakhoz képest ők

kétszeres eséllyel vállalnak gyermeket. A munkaerőpiaci tapasztalat növekedésével pedig csökken a gyermekvállalás esélye a férfiak és a nők esetén is, a nőknél ez markánsabban megjelenik. A nők tekintetében ezen hullámköz eredményeként azt állapíthatjuk meg, hogy (ahogy feljebb is írtam) minden korcsoportban, minden gyermekszám, minden iskolai végzettség, bármely gazdasági aktivitás és munkaidő mellett, minden településtípuson egyforma eséllyel születnek gyermekek.

4.4.3.2. ISKOLAI VÉGZETTÉSG EMELKEDÉSE, DOLGOZÓK

Mivel a felsőfokú végzettség volt a legmagasabb iskolai végzettség kategória a modellemben, ennek emelkedése nem értelmezhető, így a következő modellekből ezt a dummyváltozót kihagytam, a táblázatban sem szerepeltetem.

20. táblázat: Az iskolai végzettség emelkedése Graphical Chain konstrukció bináris logisztikus regresszióval készített modelljei a dolgozókra vonatkozóan, külön modellek hullámközönként és nemenként (31-34)

Tényezők – a hullámköz elején lévő hullámbeli értékek	Dolgozók			
	1->2. hullámra		2->3. hullámra	
Hullámköz	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Nem	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Eredményváltozó: Iskolai végzettség emelkedése				
A modell azonosító száma	31	32	33	34
Elemszám (N)	1709	1681	1456	1273
Emelkedett az iskolai végzettség (N)	204	238	156	165
Magyarázó erő (%)	12,0	3,8	12,4	7,7
LL érték	1140,0	1335,5	899,3	927,8
Khi-négyzet érték (globális teszt)	110,3	35,6	92,2	54,0
Szignifikancia érték (globális teszt)	0,00	0,01	0,00	0,00
Standardizálatlan együttthatók (B)				
Ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmus	n.sz.	n.sz.	n.sz.	-0,44
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)				
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	1,69	1,93	n.sz.	2,06
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	1,79	1,81	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	1,28	1,07	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	n.sz.	0,92	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)				
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	1,21	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	-0,61	-0,42	-1,29	-1,23
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=foglalkoztatott)				
Gazdasági aktivitás – önálló	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	n.sz.	0,06	n.sz.	n.sz.
Heti munkaidő (óra)	-0,02	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)				
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	0,91	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	0,62	0,39	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	n.sz.	n.sz.	0,54	n.sz.
Eszélyhányadosok (Exp(B))				
Ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmus	n.sz.	n.sz.	n.sz.	0,64
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)				
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	5,44	6,91	n.sz.	7,82
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	6,00	6,13	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	3,58	2,91	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	n.sz.	2,52	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)				
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	3,35	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	0,54	0,66	0,28	0,29
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=foglalkoztatott)				
Gazdasági aktivitás – önálló	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	n.sz.	1,06	n.sz.	n.sz.
Munkaidő (óra)	0,98	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)				
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	2,49	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	1,85	1,47	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	n.sz.	n.sz.	1,72	n.sz.

Tényezők – a hullámköz elején lévő hullámbeli értékek	Dolgozók			
	1->2. hullámra		2->3. hullámra	
Hullámköz	Férfi		Nő	
Nem	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Szignifikancia értékek				
Ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmus	0,19	0,49	0,47	0,02
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)				
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	0,05	0,01	0,85	0,02
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	0,01	0,01	0,47	0,07
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	0,03	0,03	0,99	0,16
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	0,07	0,02	0,68	0,19
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	0,06	0,64	0,45	0,65
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	0,78	0,63	0,17	0,95
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	0,55	0,14	0,48	0,55
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	0,57	0,69	0,18	0,91
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)				
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	0,00	0,90	0,63	0,91
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	0,00	0,03	0,00	0,00
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=foglalkoztatott)				
Gazdasági aktivitás – önálló	0,71	0,13	0,98	0,26
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	0,21	0,03	0,63	0,32
Munkaidő (óra)	0,02	0,26	0,07	0,88
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)				
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	0,00	0,24	0,07	0,57
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	0,01	0,05	0,89	0,37
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	0,12	0,17	0,02	0,27

Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 1-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

Az iskolai végzettség emelkedése mindkét nem esetén elég sok válaszadóra igaz, mindkét hullámköznel a nők vannak nagyobb számban jelen, arányaiban meg különösen, hiszen a női modellekben szereplők összlétszáma alacsonyabb is, mint a férfi modellekben szereplőké. A női modellek magyarázó ereje viszont nagyon alacsony, tehát valószínűleg lehet olyan tényező, ami jobban meghatározza az iskolai végzettség emelkedését, mint az általam választott háttértényezők, vagy éppen az ekvivalens jövedelem. Mindemellett az épített modellek egészükben léteznek ($p < 0,050$), a legjobban illeszkedő modell a második hullámközi férfiaké.

Az első hullámközben a korcsoportok érdemben különböznek a legidősebb korcsoporttól olyan szempontból, hogy a legfiatalabb két korcsoportba tartozó férfiak hatszoros eséllyel szereznek magasabb iskolai végzettséget, míg a következő korcsoport hasonló jellemzője is több mint háromszoros esélyt mutat. Az előző (ezúttal első) hullámbeli iskolai végzettség is komoly hatással bír, a legfeljebb általános iskolával való rendelkezés több mint háromszoros esélyt jelent az érettségivel rendelkezőkhöz képest, viszont szintén hozzájuk képest a szakmunkás végzettségűeknek fele annyi az esélye az iskolai végzettség növelésére. A munkaidő növekedésével kissé csökken az esélye ennek az eseménynek, talán épp azért, mert a magas munkaidő mellett nehezebb időt szakítani továbbképzésre. Érdemi hatással

van az első hullámközben a férfiak esetén még a lakóhely településtípusa, a budapestiek 2,5-szeres, míg a megyei jogú városban élők közel kétszeres eséllyel szereznek magasabb iskolai végzettséget, mint a községben élők. Egyáltalán nem nyom a latban az, hogy hány gyermekkel rendelkezik adott illető az iskolai végzettség növelésének kérdésében, és ez nem csak az első hullámközi férfi modellről mondható el, hanem az összes fenti táblában látható társáról is, ahogy az a gazdasági aktivitásról is elmondható (vagyis a foglalkoztatottak és az önálló státuszúak azonos eséllyel szereznek magasabb végzettséget).

Ha az elsőről a második hullámra vizsgálódunk, de ezúttal a nők körében, akkor azt láthatjuk, amit a férfiak körében is, hogy a fiatalabb korcsoportok esetén sokkal nagyobb esélyű esemény az iskolai végzettség magasabb szintre emelése. Különösen az első két korcsoportra igaz ez, noha még az 1963-1972-ig születettek esetén is 2,5-3-szoros ez az esély. Az előző hullámban meglévő iskolai végzettség esetén csak a szakmunkás végzettség csökkenti egyharmaddal annak az esélyét (az érettségivel bírókhoz képest), hogy adott személy növelje a képzettségét. A nőkre épített modellből az derül még ki, hogy a munkaerőpiaci tapasztalat növekedésével nő az iskolai végzettség emelkedésének is az esélye, és a megyei jogú város, mint lakóhely megmásfélszerezi a községben élők ugyanezen esélyét.

A másodikról a harmadik hullámra átirányítva a figyelmet a táblázatból leolvasható, hogy a férfiaknál két tényező minősült jelentősnek; a szakmunkás végzettség körülbelül negyedeli az érettségizettek képzettségemelésre vonatkozó esélyét, míg az egyéb városban elhelyezkedő lakóhely közel kétszeresére emeli ugyanezt a mutatót a községben élőkhez viszonyítva. A nőknél ugyenebben az időszakban az ekvivalens jövedelem, a legfiatalabb korcsoport és a szakmunkás végzettség differenciáló ismérvek. Az ekvivalens jövedelem növekedése csökkenti az iskolai végzettség növelésére irányuló motivációt, a fiatalság (a legfiatalabb korcsoport) érdemben sokszorozza az esélyt a megszerzésre, még a szakmunkás végzettség a férfiakhoz hasonló mértékű alacsony esélye minősült statisztikailag jelentősnek.

4.4.3.3. MUNKAERŐPIACI STÁTUSZ VÁLTOZÁSA, DOLGOZÓK

A másodikról a harmadik hullámra a dolgozók esetében kétfajra munkaerőpiaci státusz változás következhet be: maradhat adott illető dolgozó vagy válhat nem dolgozóvá. Mindkettőre illesztettem modellt, de mivel a dolgozók esetén ez a két lehetőség teljes eseményrendszer alkot, azaz tökéletesen kiegészítik egymást, a modellek teljesen azonosak,

csak (logikusan) az esélyhányadosok éppen egymás komplementerei. A lenti táblában azt mutatom be, amikor a nem dolgozóvá válás kapott egyes kódot, mert az elsőről a második hullámra ugyanez a kódolás, így kaptam egymással összevethető modelleket.

21. táblázat: A munkaerőpiaci státusz változása (nem dolgozóvá vált) Graphical Chain konstrukció bináris logisztikus regresszióval készített modelljei a dolgozókra vonatkozóan, külön modellek hullámközönként és nemenként (35-38)

Tényezők – a hullámköz elején lévő hullámbeli értékek	Dolgozók (kiinduló hullámban)			
	1->2. hullámra		2->3. hullámra	
Hullámköz	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Eredményváltozó: Munkaerőpiaci státusz változása (nem dolgozóvá vált a dolgozó maradt kategóriához képest)				
A modell azonosító száma	35	36	37	38
Modell elemszáma (N)	1832	1815	1561	1376
Nem dolgozóvá vált (N)	128	279	136	178
Magyarázó erő (%)	8,7	12,4	9,4	13,3
LL érték	863,8	1423,0	860,9	957,8
Khi-négyzet érték (globális teszt)	64,3	134,6	67,4	102,2
Szignifikancia érték (globális teszt)	0,00	0,00	0,00	0,00
Standardizálatlan együtthatók (B)				
Ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmus	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)				
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	-2,11	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	-1,58	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	-1,15	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	-0,92	n.sz.	n.sz.	-0,47
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	n.sz.	-0,48	n.sz.	-0,53
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)				
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	n.sz.	0,84	0,89	n.sz.
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	n.sz.	0,55	n.sz.	n.sz.
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	-1,51	n.sz.	n.sz.	-0,60
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=foglalkoztatott)				
Gazdasági aktivitás – önálló	n.sz.	n.sz.	-1,31	n.sz.
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Heti munkaidő (óra)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)				
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Esélyhányadosok (Exp(B))				
Ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmus	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)				
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	0,12	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	0,21	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	0,32	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	0,40	n.sz.	n.sz.	0,59
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	n.sz.	0,62	n.sz.	0,37
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)				
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	n.sz.	2,32	2,43	n.sz.
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	n.sz.	1,73	n.sz.	n.sz.
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	0,22	n.sz.	n.sz.	0,55
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=foglalkoztatott)				
Gazdasági aktivitás – önálló	n.sz.	n.sz.	0,27	n.sz.
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Munkaidő (óra)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.

Tényezők – a hullámköz elején lévő hullámbeli értékek	Dolgozók (kiinduló hullámban)			
	1->2. hullámra		2->3. hullámra	
Nem	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)				
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Szignifikancia értékek				
Ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmus	0,06	0,56	0,21	0,82
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)				
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	0,10	0,68	0,29	0,94
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	0,02	0,40	0,11	0,71
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	0,03	0,81	0,25	0,30
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	0,03	0,72	0,42	0,10
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	0,35	0,27	0,94	0,16
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	0,01	0,15	0,16	0,03
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	0,06	0,04	0,06	0,00
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	0,18	0,30	0,99	0,18
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)				
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	0,05	0,00	0,01	0,10
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	0,71	0,00	0,22	0,52
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	0,01	0,06	0,17	0,02
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=foglalkoztatott)				
Gazdasági aktivitás – önálló	0,21	0,79	0,01	0,97
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	0,15	0,18	0,74	0,25
Munkaidő (óra)	0,14	0,85	0,25	0,10
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)				
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	0,85	0,75	0,19	0,89
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	0,83	0,46	0,33	0,75
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	0,20	0,65	0,12	0,10

Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 1-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

Ezek a modellek sem túl magas magyarázó erejűek, valószínűleg a munkaerőpiaci státusz változás szempontjából is figyelembe lehetne még venni egyéb tényezőket, azokon kívül, amelyeket bevontam a modelljeimbe. Látható, hogy mindkét hullámközben a nők váltak nagyobb számban és arányban is nem dolgozóvá, ez az első hullámközben különösen igaz, amikor a férfiak mindössze 7, a nőknek pedig 15%-ával történt ez meg. A férfiak modelljei alacsonyabban magyarázottak, mint a nőkre illesztettek, de azért elmondható, hogy minden modell jónak minősült egészében ($p=0,000$).

Az első hullámköz férfi tagjaira épített modellben a korcsoportok közül három is jelentős lett, vagyis a fiatalság töredékére csökkenti annak az esélyét, hogy valaki nem dolgozóvá váljon. Az egy gyermekes családokról is elmondható ez, körükben kevesebb, mint fele annak az esélye, hogy adott illető nem dolgozóvá váljon a gyermektelenekhez képest. A felsőfokú végzettség pedig ötödeli ennek esélyét a többi iskolai végzettséghez viszonyítva.

A nők körében, szintén az első hullámközben a két gyermek megléte az, ami körülbelül kétharmados esélyt biztosít a nem dolgozóvá válásra a gyermektelenekkel szemben. Az

alacsony végzettségek viszont, mint a legfeljebb általános iskola vagy a szakmunkásképző nagyságrendileg kétszerezik a nem dolgozóvá válás esélyét a magasabb végzettségűekhez képest. Az első hullámközben sem a munkaerőpiaci jellemzők, sem a lakóhely településtípusa nem csökkenti, de nem is növeli annak esélyét, hogy egy személy nem dolgozóvá váljon.

A másodikról a harmadik hullámra vizsgálva ugyanezt a férfiakra vonatkozóan azt állapíthatjuk meg, hogy mindössze két tényezőt lehet a statisztikai teszt alapján mérvadónak tekinteni: a legalacsonyabb vizsgált végzettséget (ez 2,5-szerezi az érettségivel bírókhoz képesti esélyt) és az önálló gazdasági aktivitást (ez viszont negyedeli a foglalkoztatottakhoz képest) a nem dolgozóvá válás esélyét/veszélyét.

A második hullámközben a nők vonatkozásában három paraméter lett jelentős, az egy vagy két gyermek léte felére-harmadára csökkenti a nem dolgozóvá válás esélyét (talán főleg egyedülálló anyák alapján készült a modell, akik nem tehetik meg, hogy kilépjenek a munkaerő-piacról a jövedelemkiesés miatt), és felére csökkenti a felsőfokú végzettség is, amely talán inkább egy védőmechanizmust jelent a többi végzettséggel bírókhoz képest. Nincsenek a modellek többsége szerint különbségek a korcsoportok mentén, a nagycsaládosok esélye ugyanolyan, mint a gyermekteleneké, sehol sem érdemi hatású tényező a munkaerőpiaci tapasztalat vagy a munkaidő és a lakóhely települési jogállása sem.

4.4.3.4. GYERMEKSZÜLETÉS, ISKOLAI VÉGZETTSÉG EMELKEDÉSE ÉS MUNKAERŐPIACI STÁTUSZ VÁLTOZÁSA, NEM DOLGOZÓK

A nem dolgozók vizsgálata során csak a másodikról a harmadik hullámra van lehetőség vizsgáldni, mivel az első hullámban nem voltak nem dolgozók. Ebből fakadóan a következőkben összevont táblázatot fogok készíteni helytakarékosági céllal.

Mivel az iskolai végzettség emelkedésének modelljei nem minősültek statisztikailag jó modelleknek, a következő táblázatban a gyermekszületést és a munkaerőpiaci státuszváltozások közül a dolgozóvá válás eredményeit fogom bemutatni (ismét csak ezt érdemes bemutatni, mivel ha a második hullámban nem dolgozókat vizsgálom, akkor a kétféle esemény, ami velük történhet: nem dolgozó marad, dolgozóvá válik, épp kiegészíti egymást).

A táblázat előtt még az iskolai végzettség emelkedésére fókuszáló modell legfontosabb jellemzőit szeretném ismertetni. A férfiak esetén 111 főre vonatkozó modellt kaptam, amelyben 12 volt, akinek emelkedett az iskolai végzettsége, viszont a globális jóságra

vonatkozó szignifikancia érték alapján a modell nem létezik ($p=0,283$). A nők esetén 251 válaszadó került a modellbe, amiből 36-nak emelkedett a másodikról a harmadik hullámra az iskolai végzettsége, a modell azonban még 10%-os szignifikancia szint mellett sem lett volna jó ($p=0,102$).

A nem dolgozóvá vált dummyváltozóra futtatott modell jellemzői a következők voltak, 1742 férfire illeszkedett a modell, ebből 151-en váltak nem dolgozóvá. A modell magyarázó ereje 11,9%-os volt, a modell globálisan létező statisztikailag, míg a nőknél 1713 fős mintára lehetett illeszteni, közülük 199-en nem dolgozóvá váltak a másodikról a harmadik hullámra. A táblázatban nem tüntettem fel ezt a modellpárt, mert a paraméterekre vonatkozó információk viszont standardizálatlan verzióban épp egymás ellentettjei, esélyhányadosban épp kiegészítik egymást, szignifikancia értékben pedig azonosak a következő táblázatban bemutatandó dolgozóvá válókéival.

22. táblázat: A gyermekszületés és a munkaerőpiaci státusz változása (dolgozóvá vált) a másodikról a harmadik hullámra Graphical Chain konstrukció bináris logisztikus regresszióval készített modelljei a nem dolgozókra vonatkozóan, külön modellek nemenként (39-42)

Tényezők – a hullámköz elején lévő hullámbeli értékek	2->3. hullámra			
	Nem dolgozók (kiinduló hullámban)			
Nem	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Eredményváltozó	Gyermekszületés		Munkaerőpiaci státusz változása (dolgozóvá vált)	
A modell azonosító száma	39	40	41	42
Elemszám (N)	120	266	120	266
Született gyermek / dolgozóvá vált (N)	17	63	77	157
Magyarázó erő (%)	56,6	36,1	40,8	15,9
LL érték	52,4	218,2	114,2	326,8
Khi-négyzet érték (globális teszt)	45,6	73,1	42,4	33,3
Szignifikancia érték (globális teszt)	0,00	0,00	0,00	0,02
Standardizálatlan együtthatók (B)				
Ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmus	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)				
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	7,33	n.sz.
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	6,17	n.sz.
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	5,76	n.sz.
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	3,75	n.sz.
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	4,16	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)				
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	n.sz.	n.sz.	-1,30	n.sz.
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=munkanélküli)				
Gazdasági aktivitás – nyugdíjas	n.sz.	n.sz.	-2,72	-1,71
Gazdasági aktivitás – egyéb inaktív	-2,78	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	n.sz.	n.sz.	0,29	n.sz.
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)				
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Esélyhányadosok (Exp(B))				
Ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmus	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)				
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	1530,15	n.sz.
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	476,23	n.sz.
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	317,64	n.sz.
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	42,57	n.sz.
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	64,14	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)				
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	n.sz.	n.sz.	0,27	n.sz.
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=munkanélküli)				
Gazdasági aktivitás – nyugdíjas	n.sz.	n.sz.	0,07	0,18

Tényezők – a hullámköz elején lévő hullámbeli értékek	2->3. hullámra			
	Nem dolgozók (kiinduló hullámban)			
Nem	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Gazdasági aktivitás – egyéb inaktív	0,06	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	n.sz.	n.sz.	1,34	n.sz.
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)				
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Szignifikancia értékek				
Ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmus	0,39	0,86	0,56	0,80
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)				
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	0,99	0,99	0,01	0,52
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	0,99	0,99	0,01	0,63
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	0,99	0,99	0,00	0,98
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	1,00	0,99	0,01	0,68
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	0,99	1,00	0,23	0,32
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	0,01	0,80	0,50	0,95
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	0,42	0,41	0,46	0,65
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	0,54	0,06	0,25	0,53
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)				
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	0,28	0,19	0,27	0,09
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	0,75	0,51	0,04	0,19
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	0,98	0,28	0,99	0,47
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=munkanélküli)				
Gazdasági aktivitás – nyugdíjas	0,99	0,11	0,00	0,00
Gazdasági aktivitás – egyéb inaktív	0,04	0,17	0,16	0,44
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	0,40	0,47	0,00	0,63
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)				
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	0,15	0,44	0,20	0,43
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	0,29	0,78	0,18	0,66
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	0,40	0,07	0,75	0,76

Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 2-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

A nem dolgozókra épített dinamikus tényezőket eredményváltozóvá kijelölt modellek lényegesen alacsonyabb elemszám alapján készültek, mint a többi modell. A magyarázó erők érdemben magasabbak, mint az eddigi modellekben a gyermekszületés és a dolgozóvá válás esetében is. A nem dolgozó nők közül nagyobb arányban vállaltak gyermeket, viszont a dolgozóvá válásnál a férfiak vannak előnyben. A modellek most is létezőnek minősültek statisztikailag ($p < 0,050$).

Az első hullámközben a férfiak esetén két változó lett szignifikáns 5%-os szignifikancia szint mellett, az egyik az egy gyermekkel való rendelkezés (ez alapján, aki egy gyermekkel rendelkezik, annak 64-szeres az esélye arra, hogy dolgozóvá váljon a gyermektelen férfi társakhoz viszonyítva), a másik pedig az egyéb inaktív státusz, ami viszont kevesebb, mint tizedére csökkenti az esélyét a dolgozóvá válásra a munkanélküliekének. Az ugyanerre az időszakra vonatkozó női modellben egyik paraméter sem lett szignifikáns 5%-on, 10%-on a

nagycsaládos mivolt és az egyéb városbeli élőhely befolyásolja érdemben a dolgozóvá válás esélyét.

A másodikról a harmadik hullámra, a férfiakra vonatkozó modellben a korcsoportok mutatnak extrém magas esélyhányadosokat, azaz a fiatalság növeli a leginkább az esélyét a nem dolgozók körében annak, hogy újra dolgozóvá váljon valaki, és minél fiatalabb valaki, ez annál inkább igaz – a modell szerint ebben az időszakban – a férfiakra. Még három változó minősült differenciáló ismérvnek: a szakmunkás végzettség, amely az érettséggel rendelkezőkhöz képest negyedeli, a nyugdíjas mivolt, ami a munkanélküliekhez képest több mint tizedeli annak az esélyét, hogy valaki újra dolgozó legyen, a harmadik pedig a munkaerőpiaci tapasztalat, amely viszont növekedésével emeli ugyanennek az eseménynek az esélyét a férfiak körében. A nők modelljében csak a nyugdíjas mivolt van érdemi hatással, ez viszont azt jelenti, hogy egy nyugdíjas esélye a munkaerő-piacra való visszakérésre ötöde egy munkanélküli hasonló jellemzőjének.

Egyik modellben sem volt érdemi hatása a több gyermeknek, a végzettségek többségének, a lakóhely településtípusának pedig egyáltalán nincs hatása a készített modellek alapján.

4.4.3.5. GYERMEKSZÜLETÉS, ISKOLAI VÉGZETTSÉG EMELKEDÉSE ÉS MUNKAERŐPIACI STÁTUSZ VÁLTOZÁS, ÖSSZEVONT CSOPORT

Az összevont modellek közül a dolgozóvá válók csoportjára vonatkozó alapadatok ugyan eltérnek (pl. lényegesen magasabb az elemszám), a modellben lévő paraméterek viszont teljesen azonosak a nem dolgozókra vonatkozó dolgozóvá válókat modellező egyenletben szereplőkkel, így tehát ezen modellek ismertetésétől eltekintek a lenti táblázatban.

Hasonlóan fogok eljárni a nem dolgozó maradt dummyváltozót eredményváltozóul megtevő modellel is, mivel ez (paramétereit tekintve) párja a második hullámban nem dolgozókra vonatkozó nem dolgozó maradt eredményváltozós modellnek, és olyan kiegészítője a dolgozóvá váltakra vonatkozó modellnek, mint azt a fentiekben leírtam.

Ezek eredményeként az összevont csoportra vonatkozó három (gyermekszületés, iskolai végzettség emelkedése és a munkaerőpiaci státuszváltozások közül a dolgozó maradt eredményváltozós) modellpárt (férfi-nő bontás) a következő táblázatban fogom ismertetni.

23. táblázat: A gyermekszületés, az iskolai végzettség emelkedése és a dolgozó maradt munkaerőpiaci státusz változás a másodikról a harmadik hullámra Graphical Chain konstrukció bináris logisztikus regresszióval készített modelljei az összevont csoportra vonatkozóan, külön modellek nemenként (43-48)

Tényezők – a hullámköz elején lévő hullámbeli értékek	2->3. hullámra Összevont csoport					
	Férfi	Nő	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Nem						
Eredményváltozó	Gyermekszületés		Iskolai végzettség emelkedése		Dolgozó maradt	
A modell azonosító száma	43	44	45	46	47	48
Elemszám (N)	1742	1713	1619	1590	1742	1713
Adott esemény megtörtént (N)	231	192	172	207	1471	1248
Magyarázó erő (%)	25,3	41,7	11,1	6,1	48,5	61,7
LL érték	1106,0	797,8	1005,7	1177,2	932,0	1054,5
Khi-négyzet érték (globális teszt)	257,3	404,2	90,7	52,7	573,9	948,7
Szignifikancia érték (globális teszt)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Standardizálatlan együttthatók (B)						
Ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmus	n.sz.	0,45	n.sz.	-0,44	0,47	n.sz.
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)						
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	1,87	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	1,72	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	0,46	n.sz.	n.sz.	-0,46	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	-0,62	n.sz.	n.sz.	n.sz.	0,51	0,93
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)						
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	-0,83	n.sz.
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	n.sz.	n.sz.	-1,22	-0,85	n.sz.	n.sz.
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	0,51	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	0,48
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=foglalkoztatott)						
Gazdasági aktivitás – önálló	0,86	n.sz.	n.sz.	n.sz.	1,32	n.sz.
Gazdasági aktivitás – munkanélküli	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Gazdasági aktivitás – nyugdíjas	n.sz.	2,02	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Gazdasági aktivitás – egyéb inaktív	n.sz.	0,81	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	-0,08	-0,07	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)						
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	0,41	n.sz.	n.sz.
Esélyhányadosok (Exp(B))						
Ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmus	n.sz.	1,57	n.sz.	0,64	1,60	n.sz.
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)						
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	6,46	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	5,60	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	1,58	n.sz.	n.sz.	0,63	n.sz.	n.sz.
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	0,54	n.sz.	n.sz.	n.sz.	1,66	2,54
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)						
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	0,44	n.sz.
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	n.sz.	n.sz.	0,29	0,43	n.sz.	n.sz.
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	1,66	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	1,61

Tényezők – a hullámköz elején lévő hullámbeli értékek	2->3. hullámra Összevont csoport					
	Nem	Férfi	Nő	Férfi	Nő	Férfi
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=foglalkoztatott)						
Gazdasági aktivitás – önálló	2,36	n.sz.	n.sz.	n.sz.	3,74	n.sz.
Gazdasági aktivitás – munkanélküli	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Gazdasági aktivitás – nyugdíjas	n.sz.	7,57	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Gazdasági aktivitás – egyéb inaktív	n.sz.	2,25	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	0,93	0,93	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)						
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.	n.sz.
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	n.sz.	n.sz.	n.sz.	1,50	n.sz.	n.sz.
Szignifikancia értékek						
Ekvivalens jövedelem természetes alapú logaritmus	1,00	0,05	0,61	0,01	0,03	0,70
Háttérváltozók (demográfiai, ref kor=1953-1957-ig születettek, ref gyermekszám=nincs gyermek)						
Korcsoport – 1978 vagy az után születettek (fő)	0,08	0,99	0,49	0,07	0,25	0,86
Korcsoport – 1973-1977-ig születettek (fő)	0,02	0,99	0,23	0,12	0,06	0,69
Korcsoport – 1968-1972-ig születettek (fő)	0,01	0,99	0,64	0,25	0,12	0,30
Korcsoport – 1963-1967-ig születettek (fő)	0,17	0,99	0,85	0,18	0,19	0,08
Korcsoport – 1958-1962-ig születettek (fő)	0,82	1,00	0,51	0,83	0,54	0,15
Vele élő saját gyermekszám – egy gyermek (fő)	0,02	0,78	0,11	0,04	0,06	0,07
Vele élő saját gyermekszám – két gyermek (fő)	0,02	0,08	0,44	0,21	0,04	0,00
Vele élő saját gyermekszám – legalább három gyermek (fő)	0,60	0,06	0,23	0,51	0,97	0,12
Háttérváltozók (iskolai végzettség, ref=érettségi)						
Iskolai végzettség (összevont) – legfeljebb 8 általános (fő)	0,35	0,11	0,40	0,96	0,01	0,16
Iskolai végzettség (összevont) – szakmunkás (fő)	0,74	0,77	0,00	0,00	0,17	0,13
Iskolai végzettség (összevont) – felsőfok (fő)	0,04	0,20	-	-	0,34	0,04
Háttérváltozók (munkaerőpiaci jellemzők, ref gazdasági aktivitás=foglalkoztatott)						
Gazdasági aktivitás – önálló	0,00	0,80	0,84	0,13	0,00	0,83
Gazdasági aktivitás – munkanélküli	0,17	0,50	0,35	0,60	0,99	0,99
Gazdasági aktivitás – nyugdíjas	0,99	0,03	0,24	0,41	0,99	0,99
Gazdasági aktivitás – egyéb inaktív	0,97	0,00	0,43	0,48	0,99	0,99
Munkaerőpiaci tapasztalat (év)	0,01	0,04	0,96	0,47	0,75	0,22
Háttérváltozók (külső tényező, ref=község)						
Lakóhely településtípusa – Budapest (fő)	0,21	0,99	0,07	0,24	0,27	0,99
Lakóhely településtípusa – megyei jogú város (fő)	0,60	0,98	0,97	0,27	0,47	0,86
Lakóhely településtípusa – egyéb város (fő)	0,44	0,68	0,06	0,04	0,26	0,09

Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 2-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

Dolgozatom utolsó modelljei az összevont csoportra vonatkoznak, vizsgálják a második hullámközben történő gyermekszületésre, iskolai végzettség emelkedésre és dolgozó maradt státusz esélyére ható tényezőket.

A vizsgált hullámközben több nőnek született gyermeke, mint férfinak, több férfi szerzett magasabb végzettséget, mint nő és lényegesen több férfi maradt dolgozó, mint amennyi nő. A modellek magyarázó ereje erősen szóródik, a legalacsonyabb értékeket az iskolai végzettségre vonatkozó modellekben találjuk, a legmagasabbakat pedig a dolgozó maradt státuszra vonatkozóakban. Ezek a modellek is megfelelőek a globális jószághoz kapcsolódó számértékek alapján ($p=0,000$).

A gyermekszületéssel kapcsolatban a férfiaknál minősült érdeminek két korcsoport, így tehát az 1968 és 1977 között születettek esélye a gyermekszületésre nagyságrendileg hatszorosa volt a legidősebb korosztály hasonló jellemzőjének. Az egy gyermekkel való rendelkezés másfélszeresére növeli ugyanezt az esélyt, míg a két gyermek viszont felére csökkenti azt. A fenti táblában már ismerős lehet a dolgozói modellből az, hogy a felsőfokú végzettség is érdemben növeli a gyermekvállalás esélyét a többi végzettségű férfihoz viszonyítva. Érdeminek minősült még két változó hatása: az önállók több mint kétszeres esélye az összes többi végzettséghez képest, továbbá a munkaerőpiaci tapasztalat növekedése csökkenti a gyermekvállalás esélyét. A nők esélyeit a modell alapján számba véve azt láthatjuk, hogy a magasabb ekvivalens jövedelem növeli a gyermekszülés esélyét, valamint a nyugdíjas státusz is, sőt, ez a leginkább (ezen nagyon meglepődtem, ellenőriztem, és minden korcsoportban találtam nyugdíjasokat, tehát valószínű ez valami sajátossága a mintának), több mint megkétszerezi a gyermekvállalás esélyét az egyéb inaktív státusz, a munkaerőpiaci tapasztalat növekedésével azonban csökken ugyanez a jellemző.

Áttérve az iskolai végzettség emelkedésének esélyét befolyásoló tényezők csoportjára az látható, hogy a férfiaknál mindössze egy érdemi paraméter van: a szakmunkás végzettség, ez a csoport harmadannyi eséllyel növeli képzettségét, mint bármilyen más végzettségű társa. A nőknél négy esélymódosító hatást mutatott ki a modell, az egyik a jövedelem, minél magasabb egy nő ekvivalens jövedeleme, annál kisebb az esélye, hogy magasabb képzettséget szerezzen, ha van egy gyermeke, akkor kétharmados ugyanez az esély a más mennyiségű gyermekszámokhoz képest, míg a szakmunkás végzettség esetén a többi végzettséghez képest 40%-os ez a számérték. Egyetlen esélynövelő tényezőként az egyéb városban elhelyezkedő lakóhelyet lehet lehatárolni, ez másfélszeresíti a magasabb képzettség megszerzését a többi lakóhely kategóriához képest a nők csoportjában.

Az utolsó dinamikus változó, amit eredményváltozónak tettem meg a munkaerőpiaci státusz változások közül a dolgozó maradt kategória. Ezen modellek kiemelkedően magas magyarázó erővel rendelkeznek. A férfiak modelljében a jövedelem növekedésével nő az esélye annak, hogy adott illető dolgozó marad. Szintén növeli, még hozzá kétharmaddal az esélyét ugyanennek az, ha egy férfivel két gyermeke él. Érdemi hatással bír még a legalacsonyabb végzettség is a férfiak körében, elmondható, hogy a többi végzettséghez képest ez felére csökkenti a munkaerő-piacon való aktív részvétel folytatásának esélyét. Közel négyszeresére növeli viszont ennek esélyét az önálló státusz az összes többi gazdasági aktivitás kategóriához viszonyítva. A nők modelljében pedig az látható, hogy két

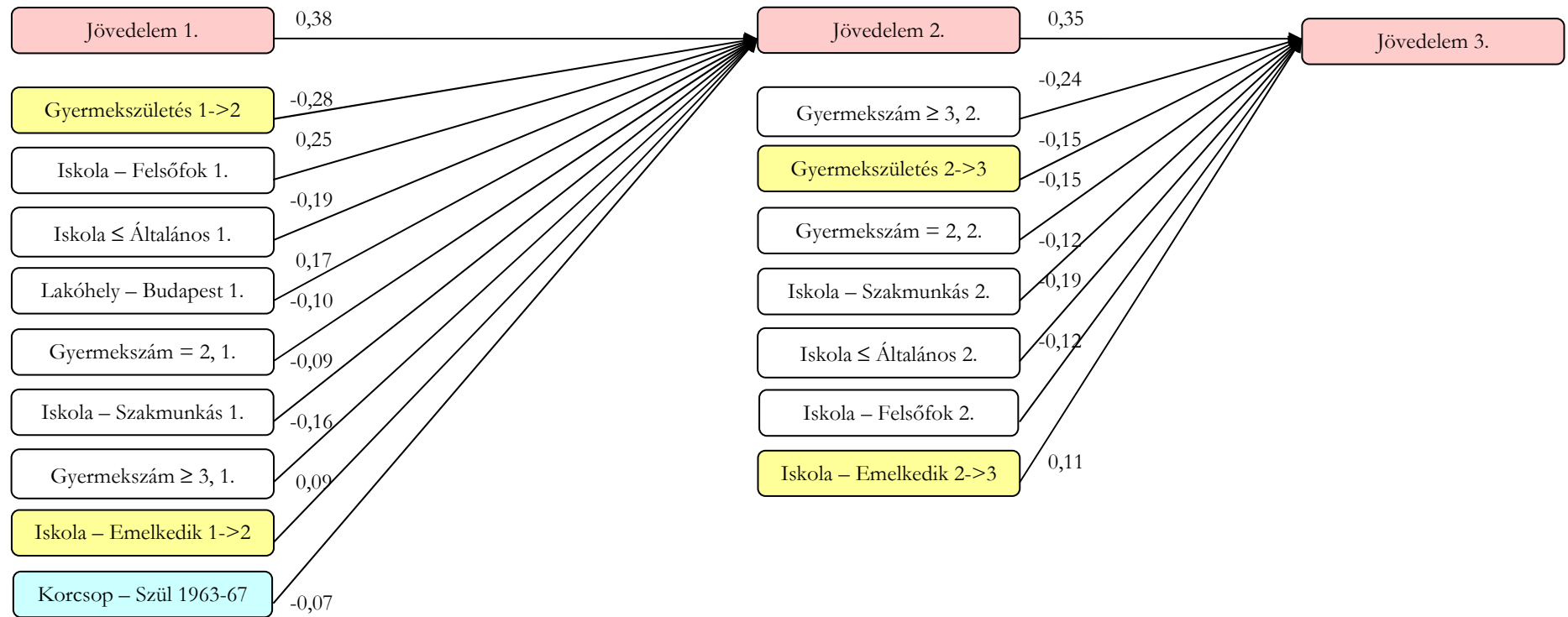
paraméter hat érdemben: Az egyik a két gyermek léte, ez 2,5-szeresíti a munkaerő-piacon aktív státusz megtartását a nők esetén (más gyermekszámokat alapul véve). A másik pedig a felsőfokú végzettség, amely 60%-kal emeli – ahogy korábban láttuk, a felsőfokú végzettséggel rendelkező nők kisebb eséllyel szülnék, talán ezért van az, hogy „cserébe” nagyobb eséllyel tartják meg aktív pozíciójukat munkaerőpiaci szempontból.

4.5. AZ EREDMÉNYEK ÖSSZEGZÉSE – VIZUÁLISAN

Ebben az alfejezetben a hat (dolgozó nők, dolgozó férfiak, nem dolgozó nők, nem dolgozó férfiak, összes nő és összes férfi) csoport Static Score és Graphical Chain modelljeit fogom ábrázolni (a Graphical Chain modell komplexitásából eredően nehezebben átlátható, az ábrák leolvasását megkönnyítendő, minden GC modell ábrája előtt bemutatok egy olyan modellt, amelyen rajta vannak a lineáris és a logisztikus regressziók, és ezt még kiegészítve az SS modellel készül el a GCM). Tehát a következőkben tizennyolc ábrát láthatunk, az első haton az egyes csoportok Static Score modelljeit, ezt követően pedig páronként adott csoportra egy lineáris-logisztikus regressziós modell ábrázolást és egy GCM-t.

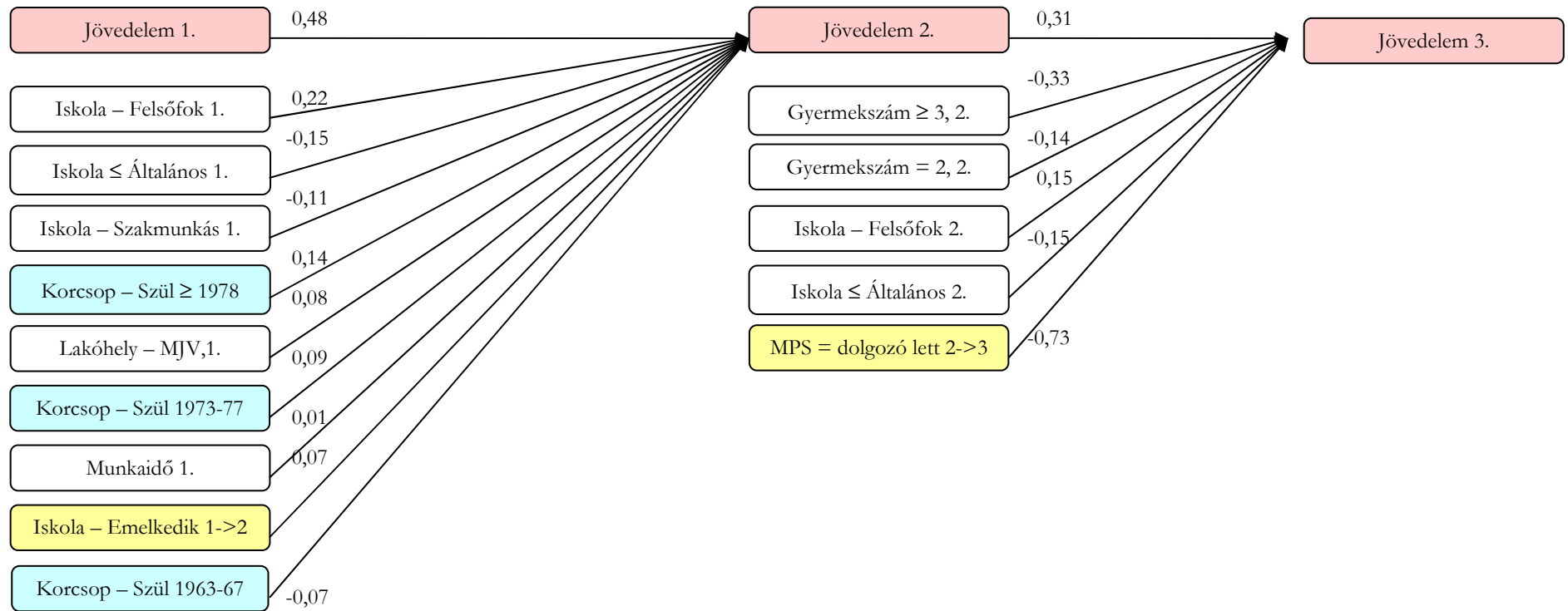
Minden ábrán rózsaszín jelöli a jövedelem változót, fehér a háttérváltozók (statikus tényezők) szövegdobozának háttérszíne és sárga a dinamikus tényezőké, ahogy az eddigiekben is, halványtürkiz jelöli viszont az időben állandó, vagy annak feltételezett tényezőket (csak az egyes korcsoportok ilyenek a modelljeimben). Az időben változó tényezők esetén (ahogy eddig is) jelöltem azt, hogy melyik hullámbeli értéke szerepel éppen adott modellben. A nyilak minden esetben 5%-os szignifikancia szinten jelentős hatásokat jelölnek. A Static Score modellekben mindenhol a nyilakra (nyilak fölé) írtam az adott tényező ekvivalens jövedelem logaritmusában okozott pozitív vagy negatív abszolút hatását (standardizálatlan paraméterek), így ezek a számok önmagukban nem árulkodóak, egymáshoz viszonyításukból azonban teljes képet kaphatunk. A tényezők sorrendje a standardizált értékek szerint csökkenő, tehát az első változónak van statisztikailag a leginkább jelentős hatása, a másodiknak a második legjelentősebb és így tovább. A modellekben helyhiány miatt használtam rövidítéseket, ezt próbáltam egyértelműen tenni, de néhány példa a talán nem olyan egyértelmű esetekre: korcsop – szül 1963-67 = azon személyek csoportja, akik 1963-67 között születtek, Gazd. akt = gazdasági aktivitás, MEP = munkaerőpiaci, MPS = munkaerőpiaci státusz változása, korábbi dolgozóvá vált = dolgozó lett, nem dolgozó = Ndolgozó, m. = maradt, MJV = megyei jogú város, EV = egyéb város.

24. ábra: A dolgozó férfiak empirikus SS modellje (15) és (17) alapján



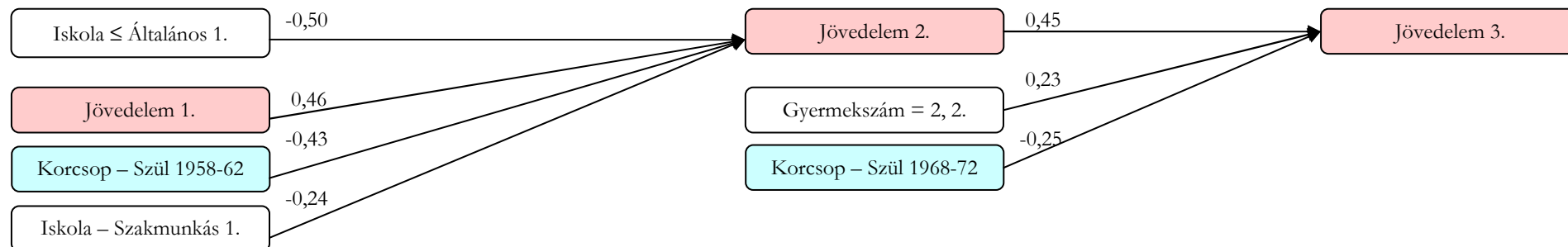
Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 1-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

25. ábra: A dolgozó nők empirikus SS modellje (16) és (18) alapján



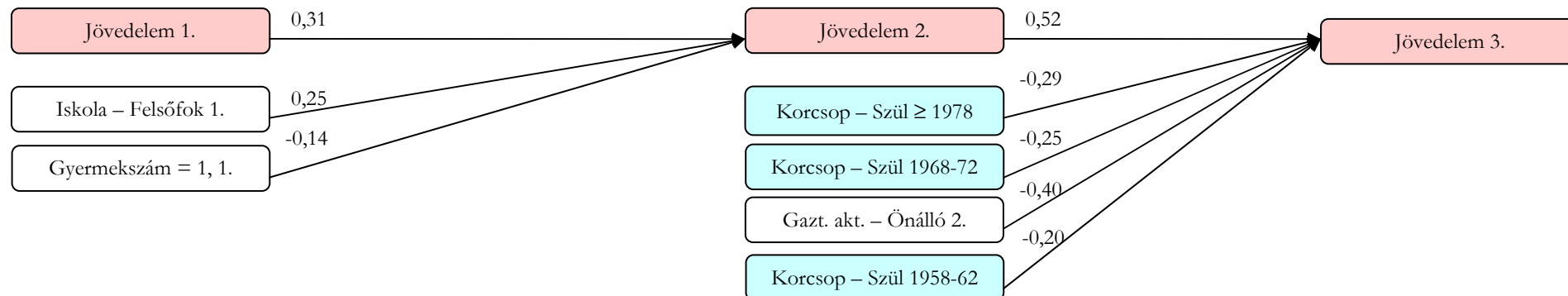
Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 1-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

26. ábra: A nem dolgozó férfiak empirikus SS modellje (19) és (21) alapján



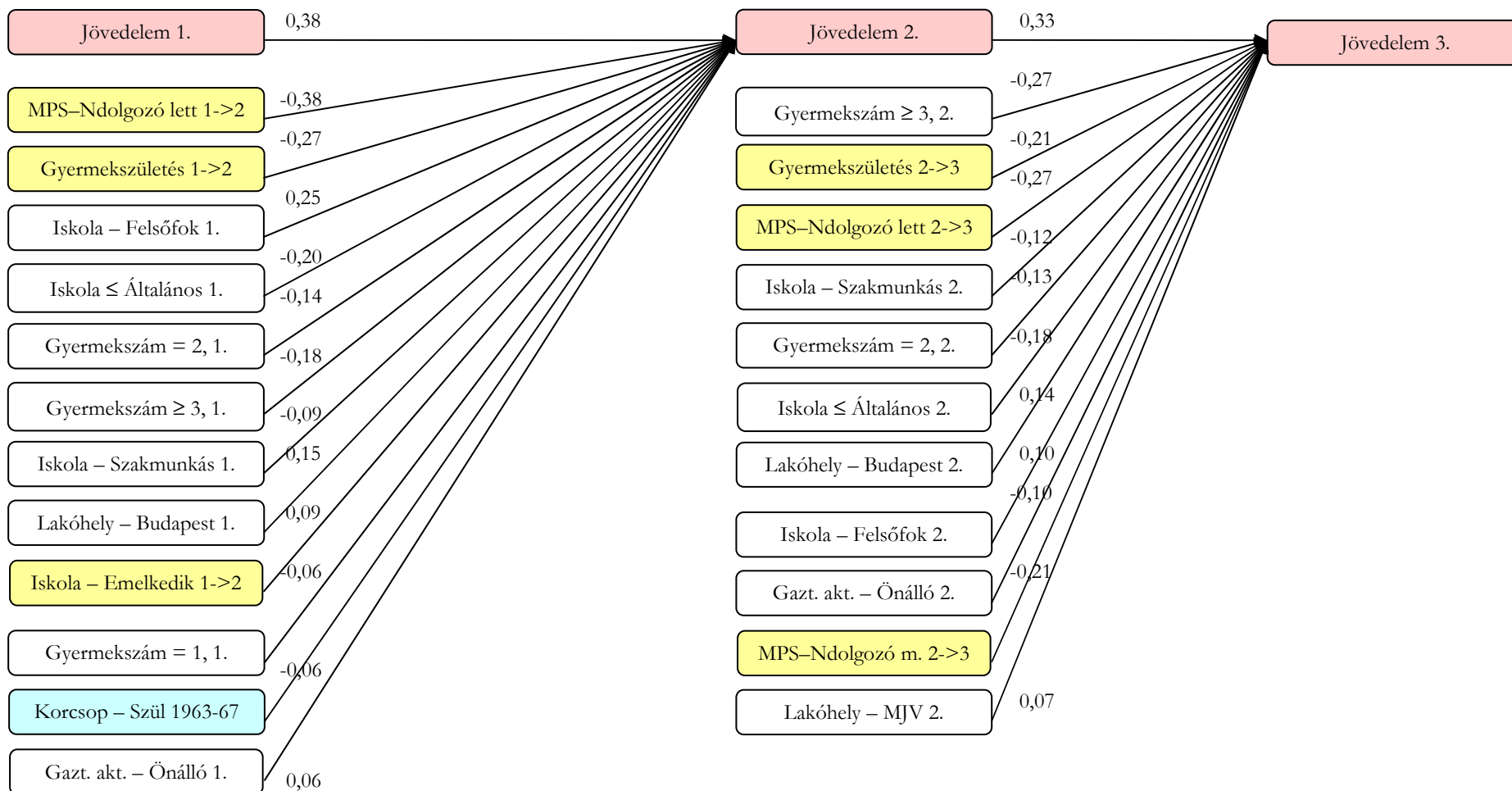
Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 1-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

27. ábra: A nem dolgozó nők empirikus SS modellje (20) és (22) alapján



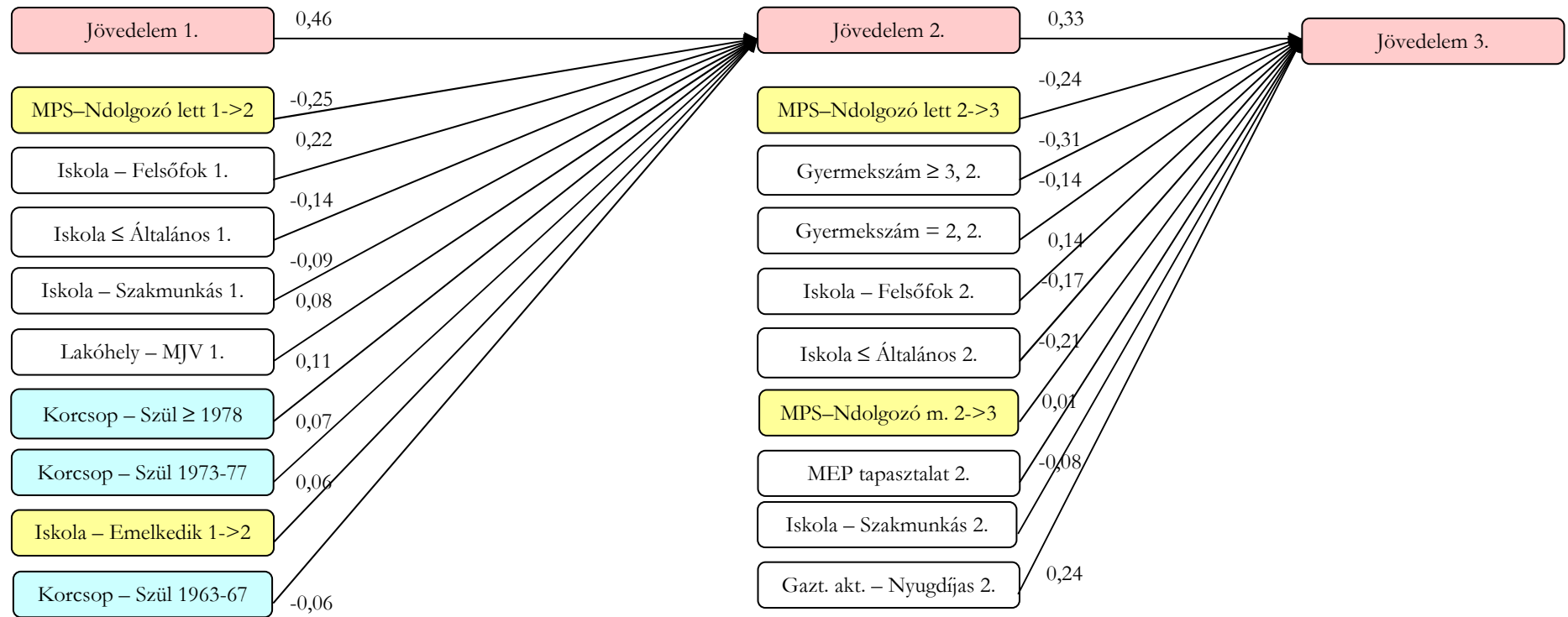
Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 1-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

28. ábra: Az összes férfi empirikus SS modellje (23) és (25) alapján



Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 1-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

29. ábra: Az összes nő empirikus SS modellje (24) és (26) alapján



Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 1-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

A Graphical Chain modell lényegesen komplexebb képet nyújt, mint az SS modellek, ahogy korábban is említettem, két lépcsőben készítettem el őket az átláthatóság miatt, először a lineáris és a logisztikus regresszió eredményei látható adott csoportra, a következő ábrákra pedig felkerülnek még az SS modellek adatai is, így kapjuk a GC modelleket.

Ebben a részben is az eddigiekből már ismert sorrendben, a hat csoportra (a dolgozó nők, a dolgozó férfiak, a nem dolgozó nők, a nem dolgozó férfiak, minden nő és minden férfi) vonatkozóan készítem el az ábráimat. Ezeken is az eddigiekben is használt színeket alkalmazom (rózsaszín = jövedelem, fehér = statikus háttérváltozó, sárga = dinamikus tényező, halványtürkiz = időben állandó háttértényező). A nyilak ezeken az ábrákon is 5%-os szignifikancia szinten jelentős hatásokat jelölnek.

A Graphical Chain ábrák úgy keletkeztek tehát, hogy a lineáris regressziós modelleket, a logisztikus regressziós modelleket és a Static Score modelleket egy ábrán jelenítettem meg egy-egy csoportra vonatkozóan. Ezek az ábrák annyiban eltérnek a korábbi ábráktól, hogy az egyes hullámot/hullámközt azonosító számok nem az egyes tényezők „buborékában” láthatók, hanem felül, mindig az adott oszlop tetején (helytakarékoság céljából alakítottam így).

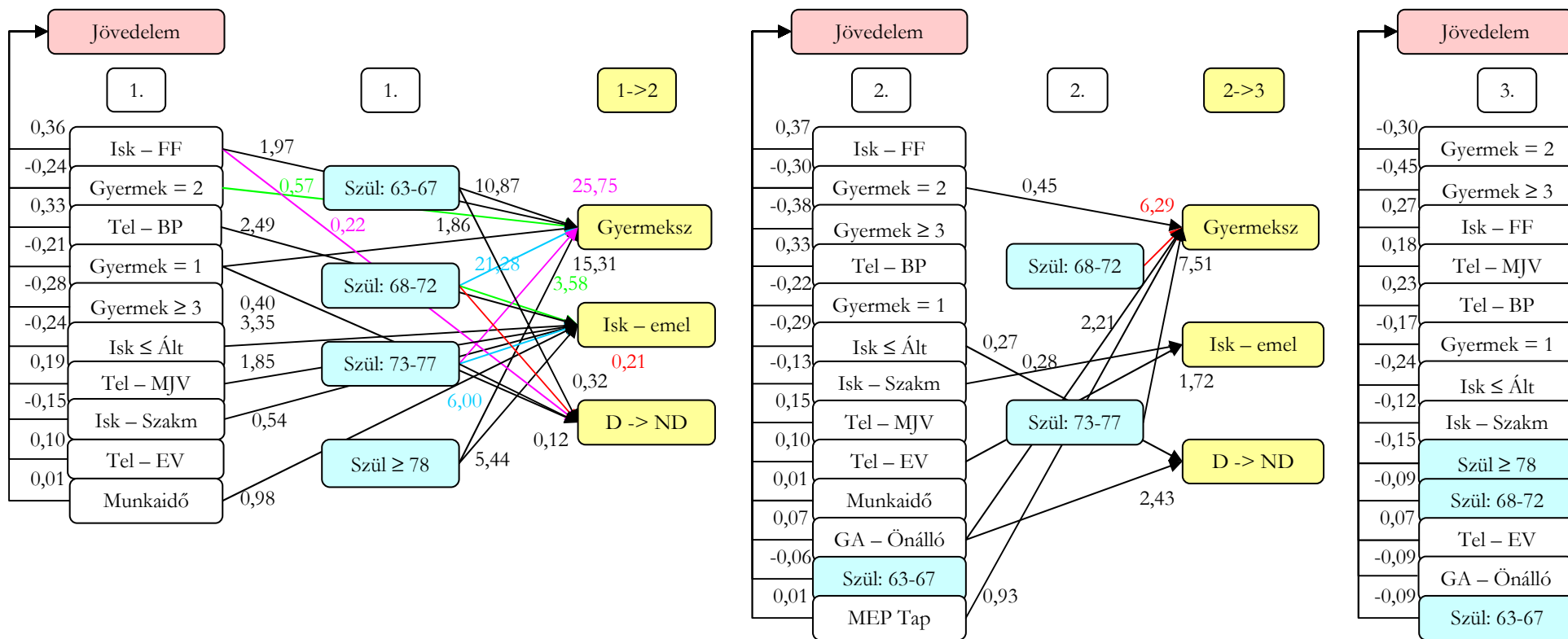
A lineáris regressziós modellek eredményei mindig a „főoszlopokban” találhatóak, ezekből látjuk, hogy az egyes háttértényezők hogy magyarázzák az adott hullámbeli ekvivalens jövedelmet. A háttértényezőkből (bal oldalon) szögletes nyilak mennek a jövedelemhez, és minden nyíl fölött található az adott tényező ekvivalens jövedelem logaritmusában okozott pozitív vagy negatív abszolút hatása (standardizálatlan paraméterek), így ezek a számok önmagukban nem árulkodóak, egymáshoz viszonyításukból azonban teljes képet kaphatunk. Ezek az abszolút hatások az ordinális, nominális változók esetén a referenciakategóriához képest értelmezendők. Referencia embernek a dolgozók és az összevont csoport (dolgozók és nem dolgozók együtt) esetében továbbra is az 1953-57-ig született, gyermek nélküli háztartásban élő, érettségivel rendelkező, foglalkoztatott, községben élő személyt tekintem modellezésem során. A nem dolgozók körében annyi változás van, hogy ott a munkanélküli aktivitási státuszt tekintetem referenciának. A tényezők sorrendje itt is (ahogy az SS modelleknél is) a standardizált értékek szerint csökkenő, tehát az első változónak van statisztikailag a leginkább jelentős hatása, a másodiknak a második legjelentősebb és így tovább.

A logisztikus regressziós modellek eredményei sima (egyenes, nem szögletes) nyilakkal jelöltek, ezekből látható, hogy hogy hatnak az egyes háttértényezők a három dinamikus tényezőkre, azaz a gyermekszületésre, az iskolai végzettség emelkedésére és a munkaerőpiaci státusz változására. Itt viszont esélyhányadosokat találunk, amelyek azt mutatják meg, hogy mekkora eséllyel történik meg a következő hullámközben adott dinamikus esemény a referenciakategóriához viszonyítva. A nyilakat és a hozzájuk tartozó számokat színezve igyekeztem egyértelművé tenni, hogy melyik számok milyen kapcsolódáshoz tartoznak.

A Static Score modellek eredményeit pöttyözött nyilakkal ábrázoltam, ezek azt mutatják meg, hogy az előző időszaki háttértényezők valamint a dinamikus tényezők hogy hatnak az ekvivalens jövedelem alakulására. Ezeken a nyilakon is adott tényező ekvivalens jövedelem logaritmusában okozott pozitív vagy negatív abszolút hatását ábrázoltam, néhol itt is színezést használtam egyértelműsítés céljából.

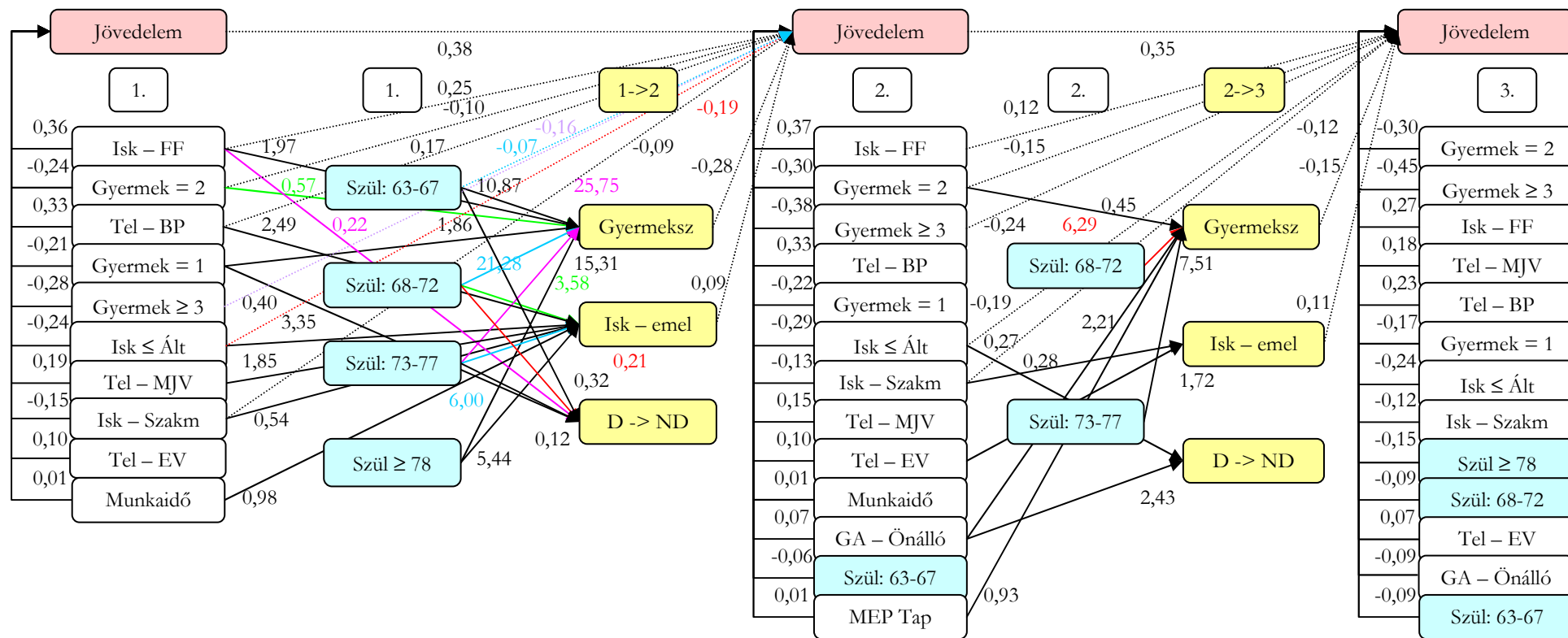
A modellekben helyhiány miatt használtam rövidítéseket, ezt próbáltam egyértelműen tenni, de néhány példa a talán nem olyan egyértelmű esetekre: Szül: 63-67 = azon személyek csoportja, akik 1963-67 között születtek, FF = felsőfok, GA = gazdasági aktivitás, E. ina. = egyéb inaktív, MN = munkanélküli, MEP Tap = munkaerőpiaci tapasztalat, MJV = megyei jogú város, EV = egyéb város, Gyermeksz = gyermekszületés, a munkaerőpiaci státusz változásnál pl. D -> ND = dolgozóból nem dolgozó lett, D -> D = dolgozó maradt.

30. ábra: A dolgozó férfiak lineáris ((1) (3) (5)) és logisztikus ((27) (29) (31) (33) (35) (37)) regressziós modelljeinek összegzése



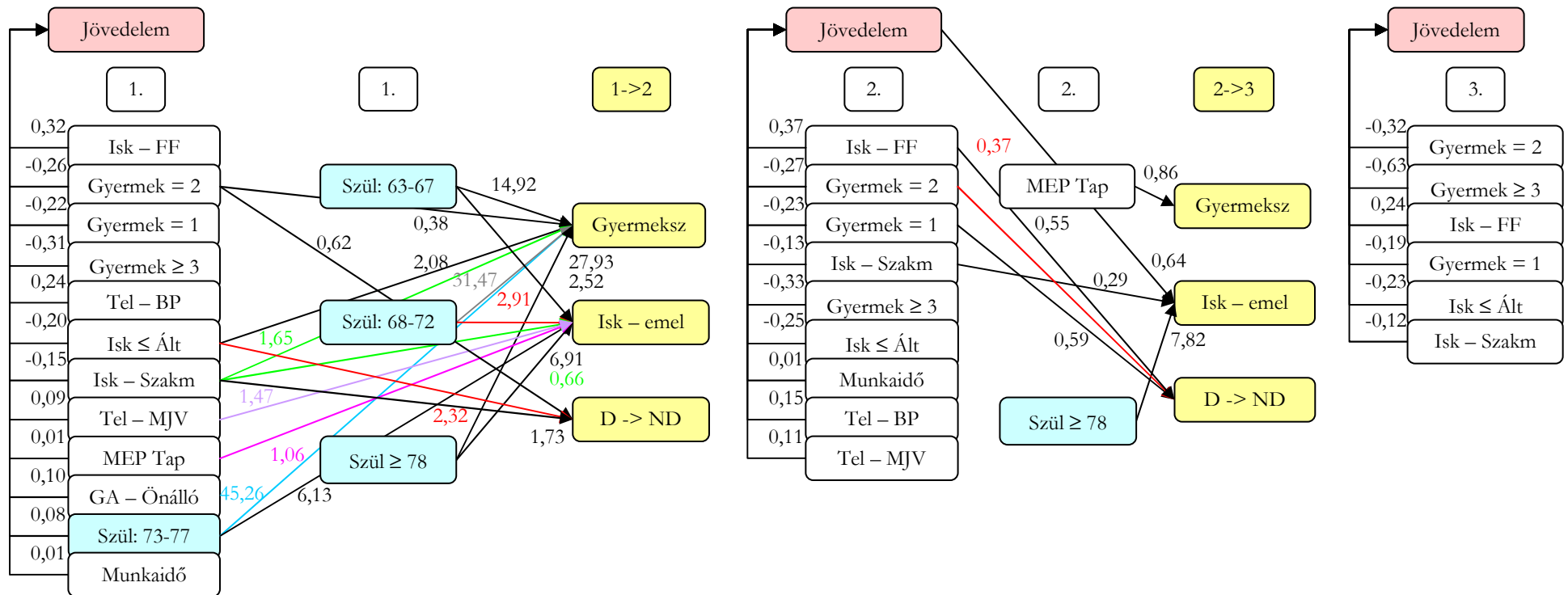
Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 1-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

31. ábra: A dolgozó férfiak GCM-je az (1) (3) (5) (15) (17) (27) (29) (31) (33) (35) (37) alapján



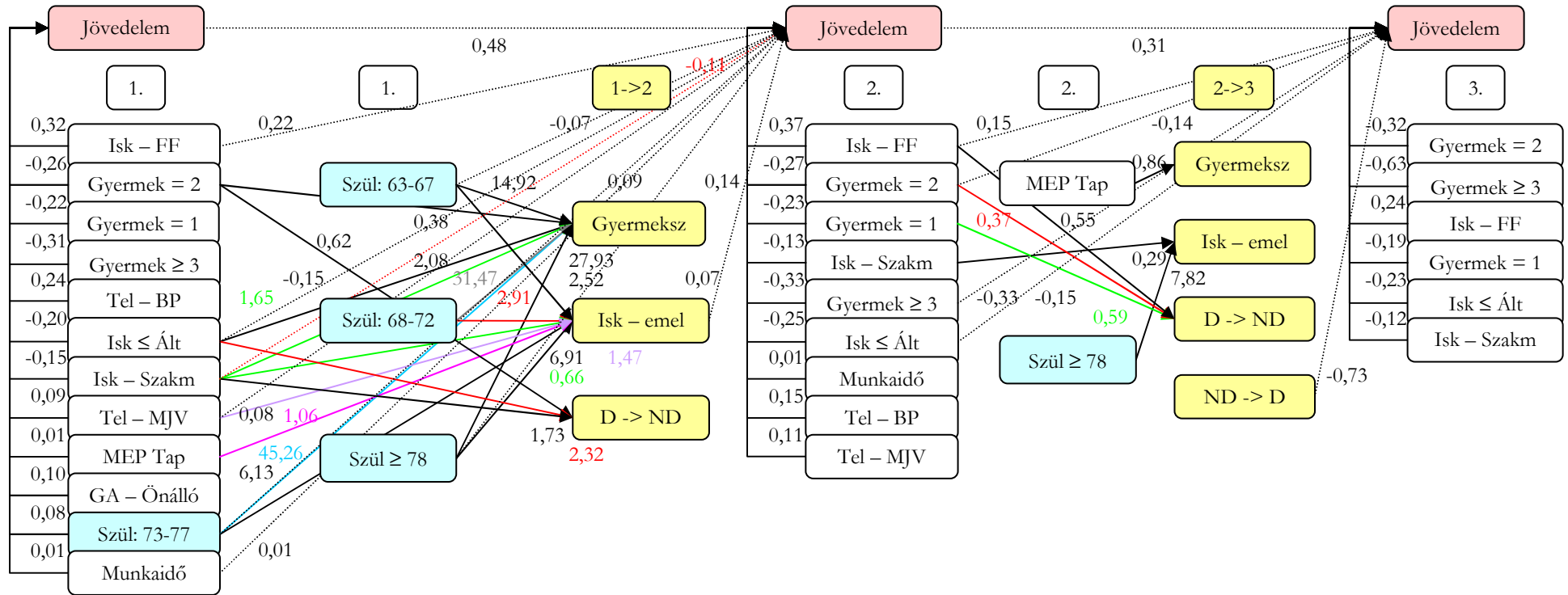
Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 1-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

32. ábra: A dolgozó nők lineáris ((2) (4) (6)) és logisztikus ((28) (30) (32) (34) (36) (38)) regressziós modelljeinek összegzése



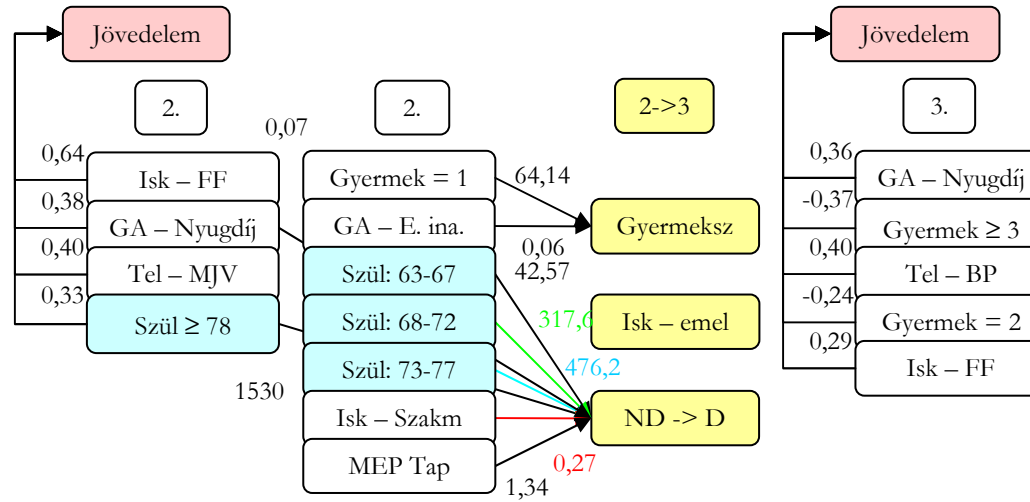
Forrás: saját szerkesztés a KSH Népszégtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 1-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

33. ábra: A dolgozó nők GCM-je a (2) (4) (6) (16) (18) (28) (30) (32) (34) (36) (38) alapján



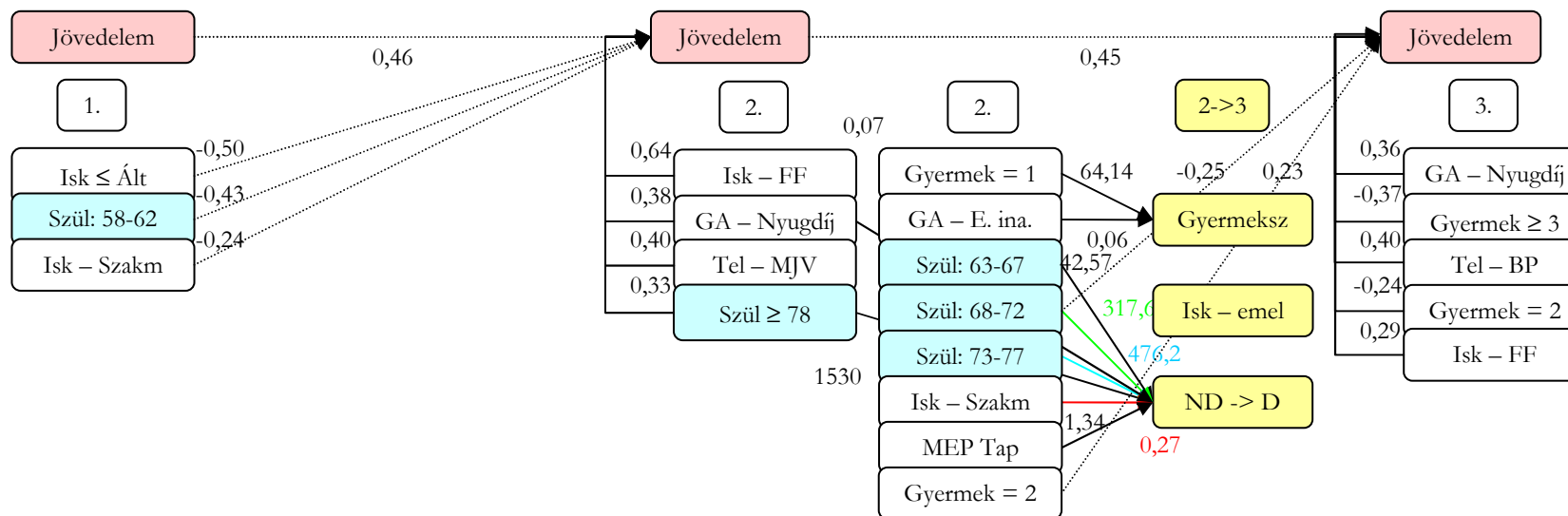
Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 1-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

34. ábra: A nem dolgozó férfiak lineáris ((7) (9)) és logisztikus ((39) (41)) regressziós modelljeinek összegzése



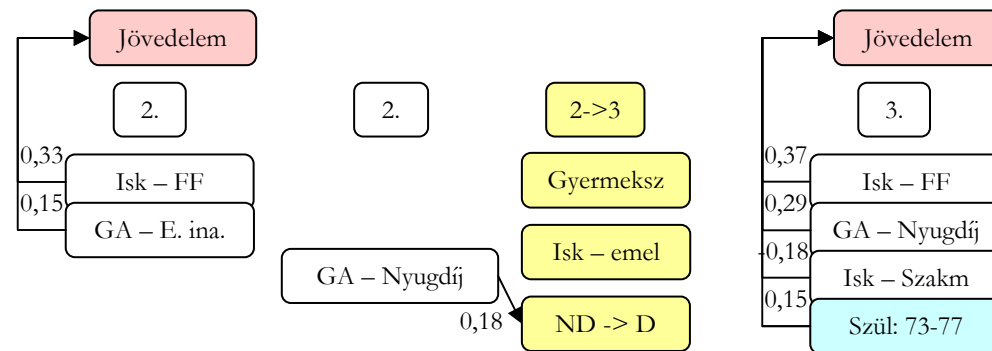
Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 2-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

35. ábra: A nem dolgozó férfiak GCM-je a (7) (9) (19) (21) (39) (41) alapján



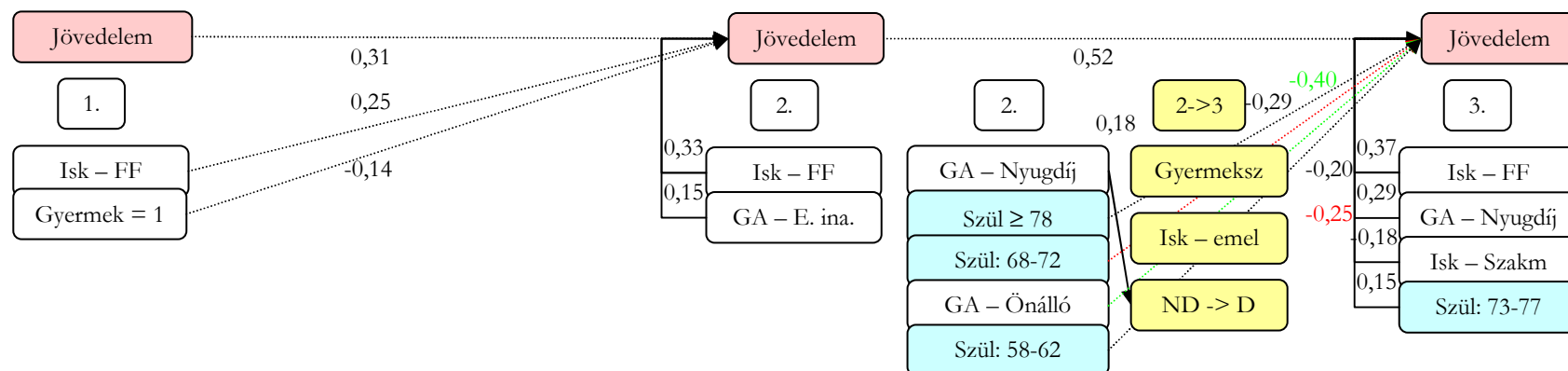
Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 1-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

36. ábra: A nem dolgozó nők lineáris ((8) (10)) és logisztikus ((40) (42)) regressziós modelljeinek összegzése



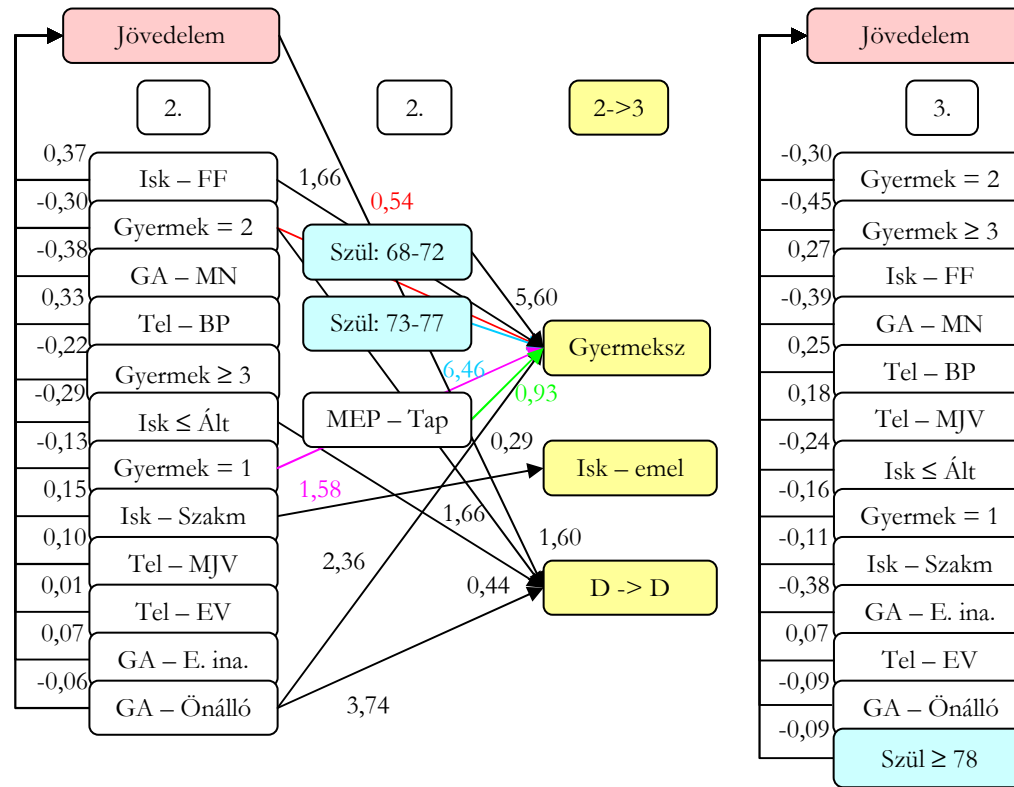
Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 2-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

37. ábra: A nem dolgozó nők GCM-je a (8) (10) (20) (22) (40) (42) alapján



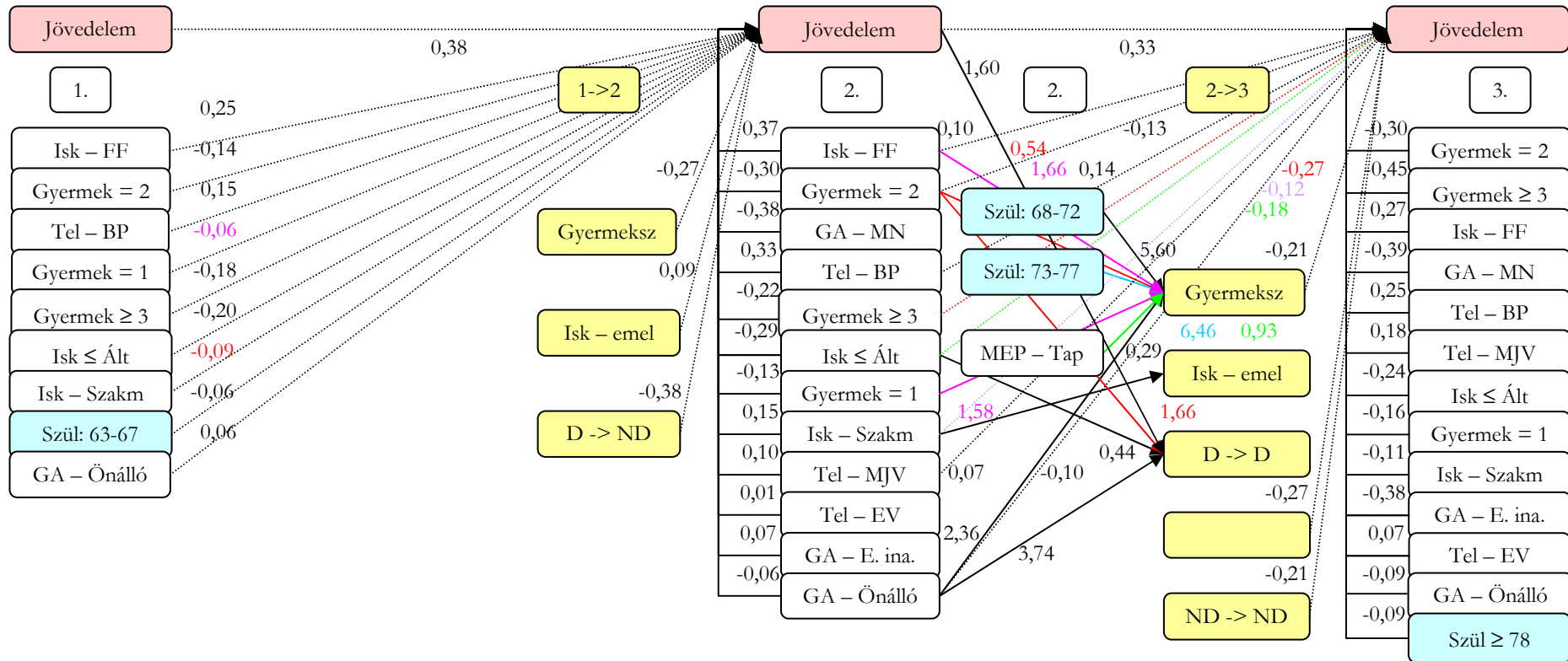
Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 1-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

38. ábra: Minden férfi lineáris ((11) (13)) és logisztikus ((43) (45) (47)) regressziós modelljeinek összegzése



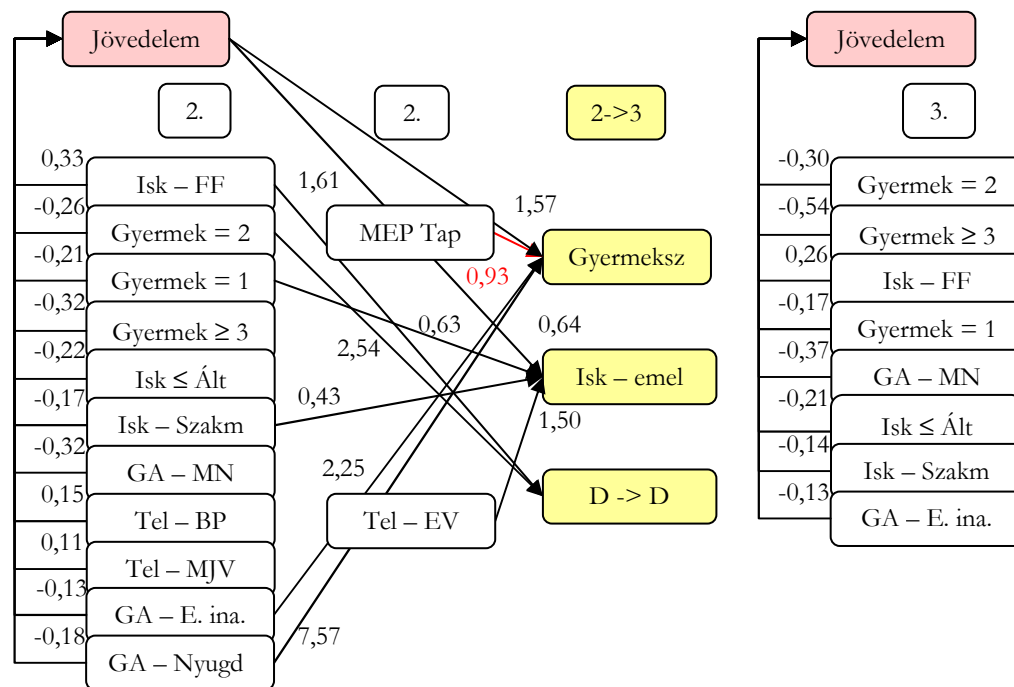
Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 2-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

39. ábra: Minden férfi GCM-je a (11) (13) (23) (25) (43) (45) (47) alapján



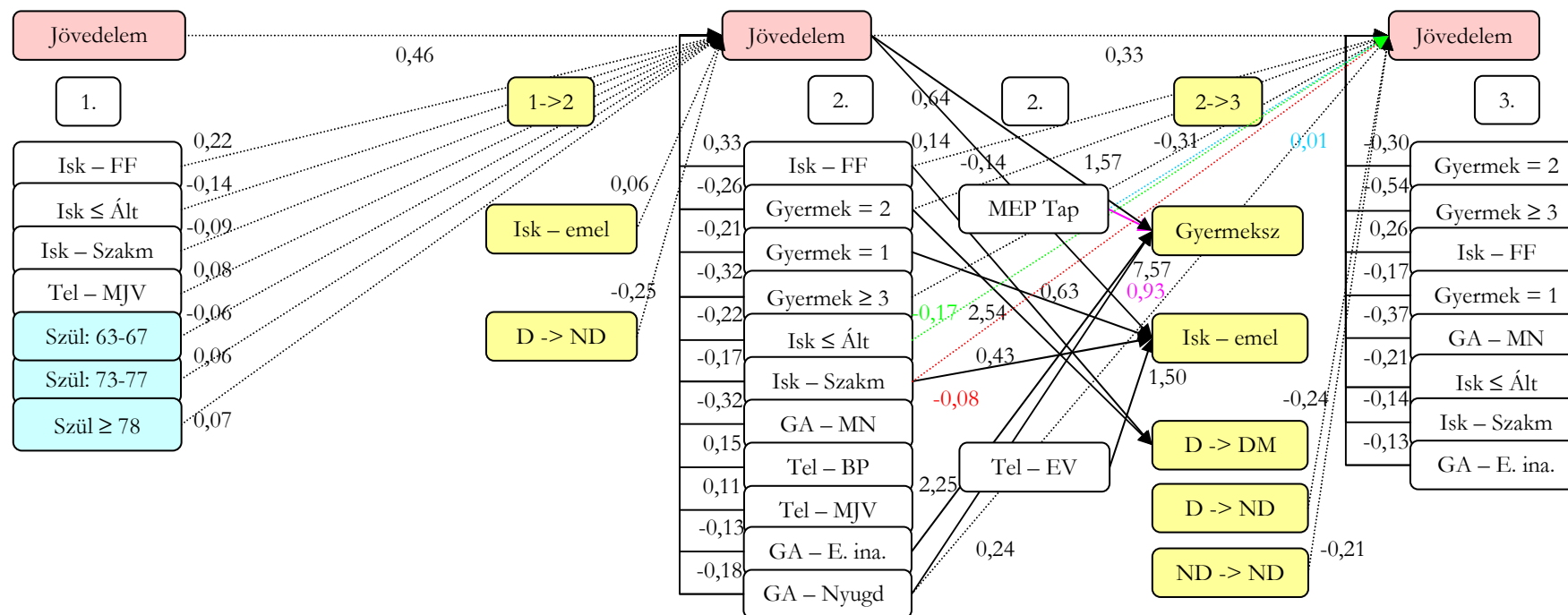
Forrás: saját szerkesztés a KSH Népességtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 1-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

40. ábra: Minden nő lineáris ((12) (14)) és logisztikus ((44) (46) (48)) regressziós modelljeinek összegzése



Forrás: saját szerkesztés a KSH Népszégtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 2-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

41. ábra: Minden nő GCM-je a (12) (14) (24) (26) (44) (46) (48) alapján



Forrás: saját szerkesztés a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai alapfelvétel 1-3. adatfelvételi hullámának adatai alapján

4.6. AZ EREDMÉNYEK ÖSSZEGZÉSE – VERBÁLISAN, TÉZISEK

A saját modellezést a fentiekben hármas tagolásban mutattam be, az első részben a keresztmetszeti regressziókat, a másodikban a Static Score (panel)modelleket, a harmadikban pedig a Graphical Chain koncepció részét képező (panel)modelleket. A következtetések, illetve az általános megállapítások során célszerű szem előtt tartani a mintát jelentő speciális csoportot (az első hullámban 50 év alatti és dolgozó személyeket) – így az eredmények nem általánosak, hanem csak erre a korosztályra szűkítendőek. A modelljeim magyarázó ereje ~10-40% közötti, amely nem tűnik túl magasnak, de a társadalom, illetve az egyének vizsgálata során teljesen elfogadott ez a szint, mivel ezen a területen az egyéni jellegzetességek komplexitásából fakadóan nem érzékelhetőek olyan letisztult összefüggések, mint a matematika vagy a közgazdaságtudományok területén. Először a jövedelem tartalmi meghatározó tényezőiről fogok beszélni, utána pedig leírom a tapasztalataimat az egyes módszerek alkalmazásával kapcsolatosan.

A keresztmetszeti modellekben az első és a második hullámban minden csoportról elmondható, hogy a felsőfokú végzettség van a legerősebb hatással a jövedelem alakulására (az érettségivel való rendelkezéshez viszonyítva), nem csak fontosságban, de mértékben is ez a legmeghatározóbb. Nemi összehasonlítás vonatkozásában megállapítható, hogy a nőknél kicsit alacsonyabbak a mértékre utaló számértékek páronként a férfiakéhoz viszonyítva (a nem dolgozóknál sokkal). Mindkét nemnél érzékelhető, hogy a harmadik hullámra visszaesik a legmagasabb iskolai végzettség hatásának mértéke, tehát a diploma „kevesebbet ér” már ebben az időszakban az anyagi kompenzáció vonatkozásában, itt kivételt jelent a nem dolgozó nők csoportja, ahol az első helyen marad ez a tényező. A következő leginkább jelentős hatású tényezők a dolgozók és az összevont csoport modelljeiben is a gyermekszámok, általában statisztikai hatásában a kevesebb gyermek (főleg a kettő, de az egy gyermek is) erősebb, mértékében viszont a nagycsalád a leginkább ekvivalens jövedelemcsökkentő tényező. A gyermekszám csökkentő hatása részint az ekvivalens jövedelmet kiszámító képletből ered, másrészt viszont nem csak a gyermekekkel kiegészült család magasabb fogyasztása okozza, hanem a szülők koncentrált energiái a munkahely helyett a kisebb korú gyermekekre irányulnak (a gyermek lehet beteg is, ill. a családi élet miatt a szülő az esetek többségében nem használja ki a munkahelyén adódó pluszmunka lehetőségeket, plusz jövedelemszerzési forrásokat). A nemi kiegyenlítettséget pedig az ekvivalens jövedelem, mint eredményváltozó okozza, hiszen így a teljes háztartásból kieső jövedelem arányosan eloszlik a családban, így a hatás kisebb mértékű lesz

ahhoz viszonyítva, amit az egyéni jövedelem esetén lehetne észlelni. A dolgozóknál és az összevont csoportoknál az első öt hely valamelyikén általában megjelenik a budapesti lakhely ekvivalens jövedelem növelő hatása (a községi lakhelyhez képest), ez sok esetben mértékében közel azonos jelentőségű a felsőfokú végzettséggel, egy-egy modellben a megyei jogú város is előfordul pozitív hatással. A dolgozók és az összevont csoport modelljeiben a fővárosi lakhellyel általában közel azonos szinten találjuk a szakmunkás és a legfeljebb általános iskolai végzettség negatív hatását az érettségivel rendelkezőket viszonyítási alapul véve, általában a legfeljebb általános iskola mind statisztikailag, mind mértékben nagyobb csökkentő hatással bír, mint a szakmunkás végzettség. Az összevont modellekben a munkanélküli státusz megjelenik az első hat-hét hely valamelyikén (markáns ekvivalens jövedelem csökkentő hatással), és az egyéb inaktív gazdasági aktivitás kategória is bekerült, de ez minden szempontból kevésbé minősül jelentősnek. A nem dolgozókra vonatkozó modellek többségében megtalálható a nyugdíjas státusz, ez lényeges ekvivalens jövedelemnövelő hatással bír a munkanélküli státuszhoz mérten. A modellekben összességében elvétve fordulnak elő – illetve ha meg is jelennek, általában alacsony hatással jellemezhetőek – a korcsoportok és a munkaerőpiaci tényezők.

A Static Score modellekben három különbség van a lineáris regressziós modellekhez képest. Az első, hogy ezekben magyarázó változóként szerepel az ekvivalens jövedelem előző hullámbeli értéke, és mivel – ahogy a lineáris regressziós modellekből is láthatjuk – az egyéni és ezen keresztül az ekvivalens jövedelemre több különféle tényező hat, az előző hullámbeli érték bevonása módosít a helyzeten, hiszen az előző időszaki érték implikálja azon jellemzők hatását is bizonyos mértékben. A modellek érdekessége továbbá a második különbség, hogy bevontam több, úgynevezett dinamikus tényezőt – ezek olyan, az egyik hullámról a másikra (adott hullámközben) történő események, amelyek a jövedelem mértékét esetlegesen meghatározóak lehetnek. Ezek a tényezők a gyermekszületés, az iskolai végzettség emelkedése és a munkaerőpiaci státusz változása lettek. Arra voltam kíváncsi, hogy adott hullámközben történő változások hogy hatnak a későbbi hullám ekvivalens jövedelem értékére. A harmadik különbség az SS modellekben a lineáris regressziós modellekhez képest, hogy ezek az előző időszaki háttértényezőket veszik figyelembe, nem pedig az adott időszakiakat.

Az SS modellek eredményeként az derül ki, hogy az első változás, tehát az eredményváltozó előző hullámbeli értékének bekerülése nagy hatást váltott ki, szinte minden modellben ez került az első helyre, tehát ez határozza meg a legjelentősebb mértékben adott időszaki

jövedelem értékét. Szintén észlelhető, hogy a második változás, tehát adott dinamikus tényezők bevonása hatással vannak az ekvivalens jövedelemre, mivel ezen események közül legalább egy bekerült a dolgozók és az összevont csoport modelljeibe, általában ez az iskolai végzettség emelkedése volt, amely bár statisztikailag és mértékében sem túl nagy hatású, minden esetben stabil ekvivalens jövedelem növelő hatással bír átlagosan, nemtől függetlenül. A gyermekszületés bekerült a dolgozói és az összevont csoport modelljeibe, de csak a férfiakra vonatkozó modellekbe, ez tehát azt jelenti, hogy a nőknél ennek az eseménynek az ekvivalens jövedelem mértékére nincs hatása. Valószínűleg azért nem került be a gyermekszületés a második hullámbeli dolgozó nőknél, mert aki az első hullámban is dolgozott (és a választott mintában mindenki így tett), az kicsi eséllyel szült az elsőről a második hullámra gyermeket. A gyermekszületés a további női modellekben pedig nagy valószínűséggel azért nem szerepel, mert a nőknél a nem dolgozóvá válás eseménye ezzel azonos, hiszen a propagatív korú nőknél a legtipikusabb oka a munkaerőpiacról történő kikerülésnek éppen a gyermekvállalás (a mintában pedig nagy többségben jelenik meg ez a korosztály). Ezt ellenőriztem is úgy, hogy újraépítettem a második és a harmadik hullámbeli ekvivalens jövedelmet eredményváltozónak tekintő SS modelleket az összes nőre vonatkozóan, csak ezekből kihagytam a munkaerőpiaci státusz változást. Ennek hatására tényleg mindkét modellbe bekerült a gyermekszül(et)és, még hozzá a standardizált paraméterérték alapján a második helyen, mértékben viszont kissé kevésbé csökkentő hatású a korábbi modellekben szereplő munkaerőpiaci státusz változás(ok)hoz képest. Ezáltal igazolódott a két dinamikus tényező közötti nagy mértékű átfedésre vonatkozó sejtés ezen két modell esetében. A gyermekszületés a dolgozó és az összevont csoportba tartozó férfiakra illesztett minden modellben megjelenik, minden esetben viszonylag előkelő (első vagy második) helyen, mértékében is jelentőségteljes jövedelemcsökkentő hatással bír, így tehát az derül ki, hogy a háztartás fogyasztásnövekedését nem tudja ellensúlyozni a vizsgált időszakban nyújtott családtámogatás összege, tehát a teljes család jóléti szintje ezen támogatások által sem tud az eredeti (gyermekszületés előtti) szinten maradni. A hullámközi munkaerőpiaci státusz változás (egész pontosan a nem dolgozóvá válás) a nem dolgozók és dolgozók együttes kezelése esetén minden modellben az első helyek egyikén jelenik meg, markáns negatív hatással bír az adott hullámbeli ekvivalens jövedelem alakulására nemtől függetlenül. A harmadik változást a statikus háttértényezők frontján lehet észlelni, vagyis a kérdés az, hogy mennyiben változnak meg a tényezősorrendek és az együttthatók annak hatására, hogy bekerült a modellbe az ekvivalens jövedelem előző időszaki értéke, valamint a dinamikus tényezők. A változás jól látható, a

fentiekből kiderül, hogy az előző időszaki jövedelem kerül az első helyre, és még ezt követően is a modellek többségében a dinamikus tényezők veszik át a második-harmadik helyeket is. És habár ezeket követően megjelennek az ismerős iskolai végzettségek (legjelentősebb tényezőként többnyire a felsőfok) és a gyermekszámok (többnyire a két gyermek és a nagy család), mértékükben lényeges csökkenés detektálható. Ez fakadhat abból, hogy az előző időszaki ekvivalens jövedelem már nagy mértékben meghatározódik ezen – szintén előző időszaki – háttértényezők által, emiatt tehát időben az ekvivalens jövedelem részint egy bizonyos tehetetlenséggel bír, másrészt pedig már indikátorát jelenti ezen háttértényezők összességének. Viszont az, hogy az SS modellekben az iskolai végzettségek és a gyermekszámok továbbra is megjelennek (és nem is jelentéktelen hatással), azt jelenti, hogy ezek a tényezők kihatnak nem csak a jövedelem mértékére, hanem a jövedelemdinamikára is. Elképzelhető az eredmények alapján, hogy az egyes iskolai végzettségeknek és az egyes gyermekszámmal bíró családoknak más-más meredekséggű lenne az ekvivalens jövedelemre rajzolható függvénye, amit az egyes konkrét jövedelemértékek (pontok) összekötésével kapnánk. Tehát adott hullámközben a piac például a felsőfokú végzettséget jutalmazhatja nagyobb mértékű jövedelemnövekedéssel, mint az érettségivel rendelkezőket – ezt támasztják alá az eredményeim.

Hogy Graphical Chain modellekké egészítsük ki a lineáris regresszió és a Static Score modellekből kapott eredményeket, ahhoz függő változóvá kellett tenni a dinamikus tényezőket, tehát a gyermekszületést, az iskolai végzettség emelkedését és a munkaerőpiaci státusz változását. Ezeket dummy változókkal határoltam le, tehát logisztikus regressziós modellekre volt szükség. E modellek eredményeit áttekintve kiderül, hogy nem csak a bevont statikus háttértényezők, de néhány esetben a jövedelem korábbi időszaki értéke is csökkenti vagy növeli az esélyét a gyermekvállalásnak, az iskolai végzettség emelkedésének, illetve a munkaerőpiaci státusz váltásnak. A gyermekszületés esetén a fiatalabb korcsoportok vannak nagyon nagy valószínűsége-növelő hatással a legidősebb korcsoporthoz képest, a férfiak modelljeiben találkozhatunk a felsőfokú végzettséggel, ami növeli az esélyét, míg a nőknél az alacsonyabb végzettségek teszik ugyanezt, az összes nő modelljében pedig megjelenik a jövedelem előző időszaki értéke, amely pozitívan hat, tehát a magasabb ekvivalens jövedelem növeli az esélyét a gyermekszületésnek. Az iskolai végzettség emelkedéséről az eredmények alapján elmondható, hogy ennek legjelentősebb akadályát a szakmunkás végzettség jelenti, ez a modellek többségében megjelenik, és minden esetben csökkentőleg hat. Több modellben megjelenik az iskolai végzettség

emelkedésének vonatkozásában is egy-egy korcsoport, tehát erre az eseményre is hat a fiatalság ténye, ők nagyobb valószínűséggel fejlesztik tudásukat intézményes keretek között. Megjelenik még a női modellekben a jövedelem, mint befolyásoló tényező, a magasabb jövedelem csökkenti a valószínűségét a magasabb iskolai végzettség megszerzésének, nyilván mert a magasabb jövedelem – valószínűsíthetően és a nők esetén különösen – már a magasabb iskolai végzettséggel van összefüggésben. A munkaerőpiacról való kikerülésre a modellekben az alacsonyabb végzettségek esélynövelő, míg a diploma -csökkentő tényezőként azonosított, hasonlóan a már meglévő gyermekekhez.

Az alkalmazott módszerekre fókuszálva a fentiek alapján látható, hogy a panelmodellek lehetővé teszik, hogy összefüggéseiben vizsgáljuk az eseményeket és az azokra ható tényezőket; míg a lineáris regresszió tulajdonképpen kapcsolatszorosságot és irányt vizsgál, addig a panelmodellek esetén a késleltetés miatt tisztább kép kapható az oksági viszonyrendszeréről. Az SS modellekben az eredményváltozó előző hullámbeli értékének a bevonása levesz a háttértényezők hatásából (mivel azok „indikátoraként” is detektálható), viszont az így is realizálódó befolyásoló erők információt adhatnak az eredményváltozóval kapcsolatos dinamikáról, vagyis hogy milyen lenne a rajzolható függvény meredeksége az egyes hullámközökben. Az SS modell teszi lehetővé a dinamikus tényezők bevonását is a modellekbe, így tehát nem csak az vizsgálható, hogy a háttértényezők hogy hatnak az eredményváltozó alakulására, hanem hogy a hullámközi események hogy hatnak a következő hullámbeli eredményváltozó értékére. Így tehát az SS modell ezen két információval pontosabban tudja leképezni a valóságot mint a lineáris regressziós modellek, viszont ennek ára, hogy az előző időszaki eredményváltozó-érték modellbe történő bevonása esetlegesen exogenitási problémát okoz. A GCM-ek konstruálásához felhasználandók a lineáris regressziós modellek és az SS modellek eredményei is, ezek még kiegészítendőek a dinamikus tényezőket eredményváltozóvá emelő modellekkel. Ennek tulajdonságaként azonosítható a komplexitás, amely előnynek és hátránynak egyaránt minősíthető. Ezekből a modellekből felépítésükből adódóan kideríthető, hogy hogyan hatnak a dinamikus tényezőkre a vizsgált háttérváltozók ill. az eredményváltozó előző hullámbeli értéke, vagyis ismét egy olyan szeletét láthatjuk a valóságnak, amely ezen modell megalkotása előtt rejtve maradt. Az SS és a GC modellről is elmondható, hogy egyszerre két hullám adatait kezeli, és mivel részekből épülnek fel, nem állapítható meg egy konkrét szám, ami az adott modell jóságát, illeszkedését mutatná.

A lineáris regressziós modellekkel első lépésben (a szokott módon) kiderítettem a háttértényezők adott időszaki jövedelemmel való kapcsolatát. Az SS modell egy egyszerűbb panel megközelítés, amellyel az elméleti modellem vízszintes nyilait tudtam tesztelni, valamint azokat a nyilakat, amelyek a dinamikus tényezőkből a következő időszaki eredményváltozóra mutattak. A GCM módszerének segítségével pedig komplex képet kaptam arról, hogy a teljes elméleti modellemben felvázoltak közül valójában milyen összefüggések valósak. Tehát a három módszer együttes alkalmazásával kaptam választ kutatói kérdéseimre.

A fentiek alapján a következő téziseket fogalmaztam meg:

1. Az ekvivalens jövedelemre a keresztmetszeti elemzés alapján a leginkább a felsőfokú végzettség (az érettségihez képest) és a budapesti lakóhely (a községihez képest) hat pozitívan, negatívan pedig a több gyermek megléte, valamint az érettségihez képest meghatározható alacsonyabb iskolai végzettségek.
2. Az SS modellek alkalmazásának során a dinamikus tényezők hatását vettem górcső alá, az eredmény szerint a gyermekszületés elsősorban a férfiak ekvivalens jövedelmére hat csökkentőleg, ahogy csökkenti azt a dolgozói pozíció elvesztése is, míg az iskolai végzettség emelkedése mindkét nem esetén pozitív hatású.
3. A GC modellekből pedig az derült ki, hogy a gyermekvállalásra pozitívan hat a fiatalság (az idősebb korcsoportokhoz viszonyítva) és a férfiaknál a magas, a nőknél az alacsonyabb iskolai végzettség, az iskolai végzettség emelkedésére a szakmunkás végzettség van esélycsökkentő hatással nemtől függetlenül, a munkaerő-piacról való kikerülésre pedig az alacsonyabb végzettségek vannak pozitív, míg a meglévő gyermekek száma és a magas végzettség negatív, tehát „védő” hatással.
4. A keresztmetszeti modellek eredményeihez képest a panelelemzés eredményeként árnyaltabb kép kapható adott jelenségről.
5. A Static Score modellek segítségével (mivel az eredményváltozó előző hullámbeli értéke is bekerül a magyarázóváltozók körébe) fény derülhet részint a statikus tényezők adott eredményváltozó kapcsán értelmezhető dinamikájára, másrészt megismerhető bizonyos dinamikus (egyik időszakról a másikra történő) események hatása is.

6. A Graphical Chain modellek tovább árnyalják ezt a képet, mivel ezek a közvetlen hatások mellett a közvetett hatások érzékeléséhez kellő további kapcsolatokat is tartalmaznak, valamint vizsgálják a háttértényezők és a függő változó dinamikus tényezőkre gyakorolt hatását – azaz végül is ezek a modellek adtak választ (a lineáris regresszió, az SS modellek és a logisztikus regressziós modellek egy egységbe kapcsolásával) az elméleti modellem alapján megfogalmazható kutatói kérdéseimre.

5. ZÁRÓ GONDOLATOK

Ebben a részben röviden kifejezem, milyen további kutatási lehetőségek, ötletek merültek fel bennem a munka során, végül pedig, tényleges zárásként összegzem dolgozatom tartalmát, kiemelem fő mondanivalóját.

5.1. TOVÁBBFEJLESZTÉSI LEHETŐSÉGEK / TOVÁBBI KUTATÁSI IRÁNY

Már a modellezés előtt, amikor kiderült, hogy az „Életünk fordulópontjai” adatbázisok még csak az első hullámra elérhetőek, gondoltam arra, hogy az egyik legkézenfekvőbb irány a lehetséges folytatásra az lenne, ha tovább modellezhetnék majd a negyedik hullám adatbázisán. Érdekes lenne, mert valószínűsíthető, hogy a 2008/2009-es válság hatása még éppen nem, vagy csak elvétve érzékelhető a harmadik hullám adatain, de a negyedik hullámban már biztosan.

A másik lehetőség a fentiekben, a módszerek bemutatásánál érintett többféle megközelítés alkalmazása, olyan módszereké, amelyek egyszerre kettőnél több hullám adatait is tudják kezelni, illetve olyanoké, amelyek nem egyes kis részekből állnak össze, hanem egy komplex megközelítést alkalmaznak, és így létezik egy olyan eredmény, ami megmutatja az empirikus eredmény jóságát. Felvetődhet továbbá az is, hogy a Berringtonék által alkalmazott GCM során a lineáris regressziós modellek becslése OLS, míg a GC bináris logisztikus modelljei Maximum Likelihood módszerrel történtek – ez becslésméleti problémát vethet fel, ezt kiküszöbölendő lehet más megközelítést alkalmazni, amelynek az eredményei hasonlóan árnyalt képet adnának – pl. a Strukturális Egyenletek Módszerét.

A modellezés során merült fel bennem, hogy lehetséges lenne a jövedelem alapján a mintában csoportokat képezni, és külön-külön modellezni akár a fentiekben alkalmazott tényezők hatását vagy akár egy szűkített vagy bővített változólistával dolgozni, azt vizsgálendő, hogy az egyes csoportokban egyforma-e a tényezők hatása vagy differenciált. Ezzel a megközelítéssel lehetne vizsgálni például, hogy tetten érhető-e a megélhetési gyermekvállalás az adatok alapján.

A dinamikus tényezőkkel kapcsolatosan kétféle irányt is el tudok képzelni a továbblépésre. Az egyik az alaposabb vizsgálatuk: mivel a dolgozatom az ekvivalens jövedelem alakulását, az arra ható háttértényezőket helyezte fókuszba, a dinamikus tényezőkre vonatkozó modellek többnyire alacsony magyarázó erejűek voltak, így lényeges meghatározó tényezők

maradtak ki (pl. a gyermekszületés esetén a pontos életkor, párkapcsolati státusz stb.) – ez a téma egy önálló elemzést igényelne, a dolgozatom nyújtotta korlátozott lehetőség viszont ennek már nem tudott helyt adni. Egy későbbi fázisban viszont érdekes lenne az elméleti modellem ezen oldalát is határozottabban lefedni. A másik vizsgálati lehetőséget a dinamikus tényezők hosszabb távú hatásában látom (ez persze még izgalmasabb lenne akkor, ha négy hullám adatai állnának rendelkezésre), vagyis például ellenőrizni azt, hogy ha a változás az első hullámról a második hullámra történik meg, akkor az hatással van-e a harmadik hullám ekvivalens jövedelmének mértékére.

További lehetőség a Static Score modellek Berrington-féle verziója helyett a Finkel-féle verzió alkalmazása, vagyis úgy felépíteni a modelleket, hogy amikor a dinamikus tényezőket $(t+1, t)$ és az előző hullámbeli (t) ekvivalens jövedelmet is bevonjuk a $(t+1)$. hullámbeli modellbe, akkor az azonos időszaki $(t+1)$. hullámbeli háttértényezőket/statikus változókat vesszük figyelembe, nem pedig a (t) . hullámbelieket, ahogy Berringtonék tették.

5.2. ÖSSZEGZÉS

Dolgozatomban panel adatok elemzésére szolgáló, alternatív (nem klasszikus) módszerek, modellek segítségével vizsgáltam (a háttértényezők mellett) az egyik hullámról a másikra történő gyermekszül(et)és, iskolai végzettség emelkedés és munkaerő-piaci státusz változás (ún. dinamikus változók) ekvivalens jövedelemre gyakorolt hatását. A fókuszomban leginkább a gyermekszületés hatása állt, épp ezért választottam az ekvivalens jövedelmet függő változónak, mivel az egyéni jövedelemre nyilvánvalóan kihat, de nem köztudott, hogy milyen hatással van az egyéni jólétet közelítő ekvivalens jövedelemre. A dolgozatban azt tűztem ki célul, hogy új (panel), illetve dinamikus alátámasztását adjam annak a hipotézis csoportnak, amelyet az elméleti modellemben vázoltam fel. Azt vizsgáltam az első hullámban 50 év alattiakra, külön a dolgozói, nem dolgozói és összevont csoportra (ez utóbbi csoport csak a második, harmadik hullámban releváns), és külön a két nemre vonatkozóan, hogy Magyarországon bizonyos statikus háttértényezők (korcsoport, gyermekszámok, iskolai végzettség, munkaerő-piaci tényezők és a lakóhely településtípusa), a fent említett dinamikus tényezők és az ekvivalens jövedelem korábbi időszaki értéke hogyan hat az ekvivalens jövedelem adott hullámbeli értékének alakulására. Ezt kiegészítettem azzal a vizsgálattal, hogy ezekre a dinamikus tényezőkre hogy hat az előző időszaki háttértényezők csoportja valamint az ekvivalens jövedelem. Adatelemzésem a

KSH-NKI Életünk fordulópontjai adatbázis első három hullámának segítségével végeztem el.

Ez a problémakör vizsgálható lenne keresztmetszeti adatokkal is, de abban az esetben nem lenne tiszta az ok-okozati viszony, ha viszont különböző időkben (hullámokban) készült adatokkal dolgozunk, akkor kötött a változók közti esetleges hatások iránya. Szintén nem elhanyagolható, hogy a paneladatok, amelyek a longitudinális adatfelvétel egy speciális esetét jelentik, ugyanazon személyek felkeresését („követését”) tűzik ki célul, így követhető egyes személyek és csoportok viselkedése, egyes események hatása az időben.

A dolgozat első részében az adatfelvétellel foglalkoztam, megközelítettem ezt történeti szempontból, majd pedig, ahogy az előző bekezdésben is utaltam ennek fontosságára, az idődimenzió szerepéről írtam. Egy részt szenteltem a longitudinális vizsgálatoknak, amelyben azokat igyekeztem a szakirodalmak alapján jellemezni, főbb tulajdonságaikat kifejezni, összeszedni. A következő alfejezetben a panel adatfelvétel jellegzetességei kerültek sorra, annak előnyei, hátrányai, mert bár időigényes és drága, a kutatók szerint ez ad igazi lehetőséget az okság vizsgálatára, mert az időbeliség ezt megalapozza. Az első blokkot a viszonylag ismert panelvizsgálatok rövid ismertetésével zártam, írtam az amerikai (PSID), a német (SOEP), a brit (BHPS), az ausztrál (HILDA) nemzeti programokról, valamint az EU GGP programjáról, amely keretet ad az általam is használt, a KSH-NKI által felvett Életünk fordulópontjai kutatásnak.

Ha tehát van egy panel adatbázis, akkor elemzési eszközökre van szükség, mivel ahogy a bevezetőben is írtam, az ilyen típusú elemzési módszerek ismerete/használata nem túl széleskörű, ezért jó néhány panel adatbázis egyes hullámain csak keresztmetszeti módszerekkel elemeznek, így kihasználatlanul hagyva a panelkutatás valódi értelmét és célját. A második fejezet elején még feltáró, leíró módszereket villantottam fel, a későbbi részben viszont a modellezési eljárások közül a dolgozat folyamán általam használt modelleket: a Static Score és a Graphical Chain modellt mutatom be röviden, és bízom benne, hogy talán a dolgozatom (is) segíthet népszerűsíteni ezen módszerek ismeretét, használatát. Mindkét módszernek (ahogy a többi panelmodellnek is) az a lényege, hogy nem csak azonos időben készült változókkal dolgozik, hanem a különböző időpontokban készített pillanatképeket összeköti, és így komplexebb képet tud adni a társadalomról, mint az egyszerű, keresztmetszeti modellek.

Mivel a dolgozatomban céljaim azokat tisztázni, hogy a jövedelmet fogom magyarázni, a harmadik blokkot a jövedelemnek szenteltem. Itt sem tekintettem el a történelmi felvezetéstől, amely rámutat arra, hogy már Arisztotelész foglalkozott a jövedelem kérdésével, tehát nagy múltat tekint vissza, azt pedig tudjuk, hogy ez manapság fontos társadalmi-gazdasági kérdés – hogy kinek mennyi a fizetése, hol húzható meg a szegénységi küszöb, igazságos-e az elosztás és hogy lehetne ezen változtatni/fejleszteni. A jövedelem mélyebb vizsgálatához szükség van annak fogalmára, illetve komponenseire. A legrégebbi fogalom-megközelítés a dolgozatomban Balástól (1932–1935: 15) származik: „azoknak a javaknak az összessége, melyek valamely egyénnek vagy jogalanyának osztályrészül jutnak, sajátjává válnak: a jövedelem.” Nyilván azonban ez a fogalom napjainkig változó, változik. A jövedelem megközelíthető a komponenseivel, az erről írt részben nem csak a naturáljavak kontra pénzbeli javak kérdéssel foglalkozom, hanem az állattartás hozadékán, a kamatok, osztalékok helyzetén túl a saját használatra saját magunk által termelt jóságok, vagy például a háztartási munka jövedelemként történő azonosításának problematikáját is érintem. Ezt követően néhány oldalban kitérek a bér, a kereset, az egyéni, a háztartási és az ekvivalens jövedelem közti különbségre, majd egy nagy összefoglaló táblázatot készítettem a feldolgozott szakirodalmakból, ebben mutatom be, hogy milyen megközelítések voltak a jövedelem vizsgálatára különböző országokban, többféle megközelítés különféle módszerekkel egy céllal: hogy a jövedelem alakulása milyen tényezőkkel magyarázható. A Mincer megközelítést tekinthetjük alapnak, aki az iskolai végzettséget, a munkaerő-piaci tapasztalatot, továbbá ezen utóbbi tényező négyzetét vette be modelljébe. A modellezési koncepciók tanulmányozása során az észlelhető, hogy a nem, a kor, az iskolai végzettség stb. tehát a tipikus, józan paraszti ésszel is átgondolható hatásokon kívül csak akkor kerültek be további magyarázó tényezők a modellekbe, ha azok valamilyen speciális csoport jövedelmének a vizsgálatát célozták, és ahhoz logikus volt bevonni „extra” változókat. Ezen fejezetrészek alapján gondoltam át, hogy melyek lesznek a potenciális háttérváltozók a későbbiek folyamán a saját modelljeimben. Röviden itt tértem ki arra, hogy a mikrojövedelem empirikus vizsgálata miért viszonylag új terület.

A következő, negyedik fejezetben mutatom be az Életünk fordulópontjai adatbázist, amely jelenleg már négy hullám (2000/2001, 2004/2005, 2008/2009 és 2012/2013 fordulójának) során vette fel az adatokat Magyarországon a GGP keretében. Az első adatfelvétel során még több mint 16 000 fős minta állt rendelkezésre, sajnos azonban (ahogy általában lenni szokott a paneleknél) volt némi lemorzsolódás. A negyedik hullám adatai a dolgozatomban

elkészítésének idején még nem voltak elérhetőek, ezért az első három hullám adatainak elemzésével foglalkozom, vagyis ezekre alapozva készítettem panelmodelleket. Viszonylag részletesen leírtam munkám során azt is, hogy milyen technikai lépések segítettek a változók létrehozásában, átkódolásában, milyen csoportokat képeztem, hogy jártam el egyes esetekben és pl. hogy milyen szűréseket végeztem. Az Életünk fordulópontjai kutatás kérdőívei alapján készítettem egy, a potenciális tényezőket összefoglaló táblázatot, majd ebből szelektálva határoltam le azt a változócsoporthat, amelyre ezt követően rövid leíró jellemzést készítettem, illetve amely alapján az elméleti modelleket megszerkesztettem. Az elméleti modellben az látható, hogy feltételeztem (ahogy feljebb is írtam), hogy a háttértényezőknél felül hat az ekvivalens jövedelemre a hullámok között történő események közül a gyermekszületés, az iskolai végzettség emelkedése és a munkaerő-piaci státusz változása, továbbá ezeken felül a korábbi időszak ekvivalens jövedelem értéke. Ilyen típusú megközelítés tesztelését csak paneladatbázis és panel adatelemzési módszerek tesznek lehetővé.

Leszűkítettem a paneladatbázist csak az (első hullámban) 50 év alatti és dolgozó személyekre, a gyermekvállalás, az első családalapítás szempontjából kritikus időszakra. A jövedelem szempontjából kiemelt fontosságúnak tartott tényező, a nem szerint bontottam az adatbázisomat. Az egyes modellek a dolgozóknál vagy csak a nőkre, vagy csak a férfiakra vonatkoznak, illetve további bontást képeztem (bizonyos csak dolgozóknál jellemző változók bevonása miatt) a dolgozóknál, a nem dolgozóknál és a két csoportra együtt (ez lett az összevont csoport). Tehát hat főcsoport lett a dolgozóknál: a dolgozó nők, a dolgozó férfiak, a nem dolgozó nők, a nem dolgozó férfiak, a sort pedig minden esetben az összes nő és az összes férfi adataira épített modellek zárják. Ezen általam készített modellezés teszi ki a negyedik fejezet leghosszabb részét, illetve a kapott modellek értelmezése. A fenti hat csoport adatait hármas bontásban elemeztem; részint keresztmetszeti lineáris regressziók (a fent exponált tényezők mentén elkülönítve), Static Score modellek (amelyek lehetőséget nyújtanak arra, hogy a függő változó korábbi (pl. t.) értékével (is) magyarázzuk a függő változó jelenlegi értékét (pl. t+1.)), valamint Graphical Chain modellezés (amelynek lényege, hogy a „köztes” változókat is tudja magyarázni, nem csak egy változó lehet a teljes modell fókuszában) segítségével.

A modellillesztések után grafikusán és verbálisan is összegeztem az eredményeimet, majd ezen összegzett eredmények alapján fogalmaztam meg téziseimet, amelyek a következőképpen szólnak:

1. Az ekvivalens jövedelemre a keresztmetszeti elemzés alapján a leginkább a felsőfokú végzettség (az érettségihez képest) és a budapesti lakóhely (a községhihez képest) hat pozitívan, negatívan pedig a több gyermek megléte, valamint az érettségihez képest meghatározható alacsonyabb iskolai végzettségek.
2. Az SS modellek alkalmazásának során a dinamikus tényezők hatását vettem górcső alá, az eredmény szerint a gyermekszületés elsősorban a férfiak ekvivalens jövedelmére hat csökkentőleg, ahogy csökkenti azt a dolgozói pozíció elvesztése is, míg az iskolai végzettség emelkedése mindkét nem esetén pozitív hatású.
3. A GC modellekből pedig az derült ki, hogy a gyermekvállalásra pozitívan hat a fiatalság (az idősebb korcsoportokhoz viszonyítva) és a férfiaknál a magas, a nőknél az alacsonyabb iskolai végzettség, az iskolai végzettség emelkedésére a szakmunkás végzettség van esélycsökkentő hatással nemtől függetlenül, a munkaerő-piacról való kikerülésre pedig az alacsonyabb végzettségek vannak pozitív, míg a meglévő gyermekek száma és a magas végzettség negatív, tehát „védő” hatással.
4. A keresztmetszeti modellek eredményeihez képest a panelelemzés eredményeként árnyaltabb kép kapható adott jelenségről.
5. A Static Score modellek segítségével (mivel az eredményváltozó előző hullámbeli értéke is bekerül a magyarázóváltozók körébe) fény derülhet részint a statikus tényezők adott eredményváltozó kapcsán értelmezhető dinamikájára, másrészt megismerhető bizonyos dinamikus (egyik időszakról a másikra történő) események hatása is.
6. A Graphical Chain modellek tovább árnyalják ezt a képet, mivel ezek a közvetlen hatások mellett a közvetett hatások érzékeléséhez kellő további kapcsolatokat is tartalmaznak, valamint vizsgálják a háttértényezők és a függő változó dinamikus tényezőkre gyakorolt hatását – azaz végül is ezek a modellek adtak választ (a lineáris regresszió, az SS modellek és a logisztikus regressziós modellek egy egységbe kapcsolásával) az elméleti modellem alapján megfogalmazható kutatói kérdéseimre.

A zárszó és összegzés előtt kitértem a dolgozatban a további kutatási lehetőségekre, irányokra, a dolgozatomban megkezdett munka lehetséges folytatására a potenciális szcenáriók keretében. A lehetséges folytatás két leginkább kézenfekvő iránya az „Életünk

fordulópontjai” adatfelvétel negyedik hullámából elkészülő adatbázis górcső alá vétele, a panel adatelemzési módszerek közül pl. a SEM használata, illetve a dinamikus tényezők jobb magyarázata céljából a háttértényezők egy tágabb körével történő elemzési megközelítés alkalmazása is lehetőség. Bármelyik út újabb eredményekre vezetne, a negyedik hullám vizsgálatának külön érdekessége és extra hozadéka az lenne, hogy az abból kapott kép valószínűsíthetően a válság hatását markánsan érzékeltetné.

6. HIVATKOZÁSOK

6.1. SZAKKÖNYVEK

Babbie, Earl [2003]: A társadalomtudományi kutatás gyakorlata. Hatodik, átdolgozott kiadás. Balassi Kiadó. Budapest. 564. p.

Balás Károly [1932–1935]: Pénzügytan. 1. kötet. Királyi Magyar Egyetemi Nyomda. Budapest. 402. p.

Barancsik János [2008]: Mikrogazdaságtan. PTE-KTK. Pécs. 391. p.

Bijleveld, Catrien C. J. H. – van der Kamp, Leo – Mooijaart, Ab – van der Kloot, Willem A. – van der Leeden, Rien – van der Burg, Eeke [1998]: Longitudinal Data Analysis. Designs, Models and Methods. SAGE Publications. Great Britain. Cromwell Press Ltd, Trowbridge, Wiltshire. 425. p.

Cattell, R. B. [1946]: Description and measurement of personality. New York: World Book Company.

Cseh-Szombathy László – Ferge Zsuzsa (szerk.) [1968]: A szociológiai felvétel módszerei. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest. 430. p.

Durrant, Valerie L. – Menken, Jane (szerk.) [2002]: Leveraging Longitudinal Data in Developing Countries. Report of a Workshop. National Research Council. National Academy Press. Washington, DC. 103. p.

Fazekas Károly – Varga Júlia (szerk.) [2015]: Munkaerőpiaci tükör. MTA Közgazdaságtudományi Kutatóközpont. Budapest. 298. p.

Finkel, Steven E. [1995]: Casual Analysis with Panel Data. Sage University Paper series on Quantitative Applications in the Social Sciences, 07-105. Thousand Oaks, CA: Sage. USA. 98. p.

- Firebaugh, Glenn** [1997]: Analyzing Repeated Surveys. Sage University Paper series on Quantitative Applications in the Social Sciences, 07-115. Thousand Oaks, CA: Sage. USA. 74. p.
- Frees, Edward W.** [2004]: Longitudinal and Panel Data: Analysis and Applications for the Social Sciences. Cambridge University Press. United Kingdom. 484. p.
- Galasi Péter** [1997]: A munkaerőpiac gazdaságtana. Aula Kiadó. Budapest. 170. p.
- Galasi Péter** [2000]: Női-férfi kereseti különbségek Magyarországon, 1986-1996. A nők és férfiak esélyegyenlősége: Az Európai Közösség programja. Országos Munkaügyi Kutató és Módszertani Központ. Budapest. 47. p.
- Galasi Péter** [2003]: Estimating wage equations for Hungarian higher education graduates. Budapest Working Papers on the Labour Market. No. BWP - 2003/4 40. p.
- Goode, William J. – Hatt, Paul K.** [1952]: Methods in Social Research. McGraw–Hill Book Company, Inc. USA. 386. p.
- Gyémánt Richárd – Katona Tamás – Szondi Ildikó** [2006]: Demográfia, Pólay Elemér Alapítvány. Szeged. 353. p.
- Hajdu Ottó – Pintér József – Rappai Gábor – Rédey Katalin** [1994]: Statisztika I., II. kiadás. Carbocomp Kft. Nyomda. Pécs. 353. p.
- Héra Gábor – Ligeti György** [2005]: Módszertan. Bevezetés a társadalmi jelenségek kutatásába. Osiris Kiadó. Budapest. 371. p.
- Hill, Martha S.** [1992]: The Panel Study of Income Dynamics. Sage Publications. USA. 89. p.
- Jarvis, Sarah – Jenkins, Stephen P.** [1997]: Marital Splits and Income Changes: Evidence form Britain. Innocenti Occasional Papers. Economic and Social Policy Series no. 60. UNICEF International Child Development Centre. Florence. Italy. 44. p.

- Kapitány Balázs – Spéder Zsolt** [2004]: Szegénység és depriváció. Társadalmi összefüggések nyomában. KSH NKI. Műhelytanulmányok. 4. szám. Budapest. 144. p.
- Kertesi Gábor – Köllő János** [2001]: Economic transformation and the revaluation of human capital - Hungary, 1986-1999. Budapest Working Papers on the Labour Market. No. BWP - 2001/4 37. p.
- KSH** [1958]: A lakosság jövedelme és fogyasztása: Reálbérek, reáljövedelmek: 1957. Budapest. 126. p.
- KSH** [1988]: A lakosság jövedelme és fogyasztása 1970–1987. Budapest. 99. p.
- KSH** [2014a]: A háztartások életszínvonala. 34. p.
- KSH** [2014b]: A jóllét magyarországi indikátorrendszere, 2013. (Felelős szerkesztő: Kincses Áron, vezető szerkesztő: Kelemen Rita) 60. p.
- Kolko, Gabriel** [1965]: Vagyon és hatalom Amerikában: a társadalmi osztályok és a jövedelemmegosztás elemzése. Kossuth Könyvkiadó. Budapest. 168. p.
- Kolosi Tamás** [1991]: A rendszerváltás társadalmi hatásai. TÁRKI. Budapest. 35. p.
- Mátyás Antal** [1999]: A modern közgazdaságtan története. Aula Kiadó. Budapest. 672. p.
- Mátyás Antal** [2002]: A korai közgazdaságtan története. Aula Kiadó. Budapest. 132. p.
- Menard, Scott** [1991]: Longitudinal Research. Sage University Paper series on Quantitative Applications in the Social Sciences, 07–76. Thousand Oaks, CA: Sage. USA. 81. p.
- Némedi Dénes** [2005]: Klasszikus szociológia. 1890–1945. Napvilág Kiadó. Budapest. 582. p.

Pintér József – Rappai Gábor (szerk.) [2007]: Statisztika. Carbocomp Kft. Nyomda. Pécs. 508. p.

Rappai Gábor [2001]: Üzleti statisztika Excellel. Statisztikai módszerek a társadalmi és gazdasági elemzésekben. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 231. p.

Sajtos László – Mitev Ariel [2007]: SPSS Kutatási és adatelemzési kézikönyv. Alinea Kiadó. Budapest. 402. p.

Sághi Gábor (szerk.) [2005]: A jövedelem mint az anyagi jólét és a szegénység mérőszáma. Központi Statisztikai Hivatal, Társadalomstatisztikai főosztály. Budapest. 96. p.

Singer, Judith D. – J. B. Willett [2003]: Applied Longitudinal Data Analysis: Modeling Change and Event Occurrence. Oxford University Press. USA. New York. 672. p.

Spéder Zsolt [2002]: A szegénység változó arcai. Tények és értelmezések. Andorka Rudolf Társadalomtudományi Társaság – Századvég Kiadó. Budapest. 263. p.

Telegdy Álmos [2013]: A közszféra és a vállalatok közötti bérátterjedések Magyarországon. Budapesti munkagazdaságtani füzetek. Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont Közgazdaságtudományi Intézete. Budapest. 36. p.

Tóth István György [2002]: Jövedelem eloszlás a kilencvenes évek Magyarorszáján. Elméletek, módszertan és hipotézisek. PhD disszertáció. Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem. Szociológia Ph.D. program. 336. p.

6.2. KÖNYVRÉSZLETEK, SZAKCIKKEK

Adams, F. Gerard [1958]: The Size of Individual Incomes: Socio-Economic Variables and Chance Variation. The Review of Economics and Statistics 40 (4, Nov) 390–398. p.

- Allison, Paul D.** [1990]: Change Scores as Dependent Variables in Regression Analysis. Sociological Methodology. Vol. 20. American Sociological Association. 93–114. p.
- Bakó Tamás** [2012]: A nem pénzbeli ösztönzők szerepe a hatékony bérek elméletében. In: Nagy Edit (szerk.): A fiatal kutatók Magyarország megújulásáért. 1. szekció. Konferenciakötet. Budapest. 4–10. p.
- Baranyai István** [1991]: A jövedelem és a fogyasztás életkor szerint. Statisztikai Szemle 04–05. 285–300. p.
- Berrington, Ann – Peter W. F., Smith – Patrick Sturgis** [2006]: An Overview of Methods for the Analysis of Panel Data. ESRC National Centre for Research Methods. NCRM Methods Review Papers. NCRM/007. 1–57. p.
- Böröcz József – Southworth, Caleb** [1995]: Kapcsolatok és jövedelem, Magyarország 1986–1987. Szociológiai Szemle 2. 25–48. p.
- Cain, Glen G.** [1986]: 13. fejezet: The economic analysis of labor market discrimination: a survey. In: Ashenfelter, O. – Layard, R. (szerk.): Handbook of Labor Economics, Volume L. Elsevier Science Publishers. 693-785. p.
- Cattel, R. B.** [1988]: The data box: Its ordering of total resources in terms of possible relational systems. In: J. R. Nesselroade, & R. B. Cattel (Eds.) Handbook of multivariate experimental psychology. 2nd edition. New York. 69–130. p.
- Champernowne, D. G.** [1953]: A Model of Income Distribution. The Economic Journal 63 (250, Jun) 318–351. p.
- Chaudhury, Rafiqul Huda** [1977]: Relative Income and Fertility. Demography 14 (2, May) 179–195. p.
- Cutright, Phillips** [1970]: Income and Family Events: Getting Married. Journal of Marriage and Family. Decade Review. (1, Nov.) 628–637. p.

- Cronbach, Lee J. – Furby, Lita** [1970]: How we should measure "change": Or should we? *Psychological Bulletin* 74 (1, Jul.) 68-80. p.
- Csillag Márton** [2006]: „Női munka” és nemek szerinti kereseti különbségek a késő szocializmustól napjainkig. In: Fazekas Károly – Kézdi Gábor (szerk.): *Munkaerőpiaci tükrök*. MTA Közgazdaságtudományi Intézet. Országos Foglalkoztatási Közalapítvány. Budapest. 100-107. p.
- Davis, Carla P.** [2004]: Beyond Miami: The Ethnic Enclave and Personal Income in Various Cuban Communities in the United States. *International Migration Review* 38 (2, Summer) 450–469. p.
- Drechsler László – Semjén András** [1986]: A lakossági fogyasztás és jövedelem mérése. *Statisztikai Szemle* (06, Jún.) 575–589. p.
- Éltető Ödön – Havasi Éva** [2009]: A hazai jövedelemegyenlőtlenség főbb jellemzői az elmúlt fél évszázad jövedelmi felvételei alapján. *Statisztikai Szemle* (01, Jan.) 5-40. p.
- Foster, Andrew** [2002]: Demographic Analysis of Community, Cohort, and Panel Data from Low-Income Countries: Methodological Issues. In: Durrant, Valerie L. – Menken, Jane (szerk.): *Leveraging Longitudinal Data in Developing Countries*. Report of a Workshop. National Research Council. National Academy Press. Washington, DC. 55–74. p.
- Frey Mária** [2009]: Nők és férfiak a munkaerőpiacon – a Lisszaboni Növekedési és Foglalkoztatási Stratégia céljainak a tükrében. In: Nagy Ildikó – Pongrácz Tiborné (szerk.): *Szerepváltozások. Jelentés a nők és a férfiak helyzetéről 2009*. TÁRKI. Budapest. 27-51. p.
- Gábos András – Gál Róbert István – Kézdi Gábor** [2009]: Birth order fertility effects of child related benefits and pensions. A test on Hungarian data. *Population Studies: A Journal of Demography* 63 (3). 215-231. p.

- Gábos András – Szivós Péter** [2009]: A női szegénység Magyarországon és Európában. In: Nagy Ildikó – Pongrácz Tiborné (szerk.): Szerepváltozások. Jelentés a nők és a férfiak helyzetéről 2009. Társki. Budapest. 154-164. p.
- Gábos András – Szivós Péter** [2010]: Jövedelmi szegénység és anyagi depriváció Magyarországon. In: Kolosi Tamás – Tóth István György (szerk.): Társadalmi riport 2010. Társki. Budapest. 58-81. p.
- Galasi Péter** [2001]: A nő-férfi kereseti különbségek Magyarországon, 1992-1996. Statisztikai Szemle (január) 18-35. p.
- Galasi Péter – Nagy Gyula** [2008]: Jövedelmek és munkanélküli-ellátások. Közgazdasági Szemle LV. (június) 473–502. p.
- Galasi Péter** [2009]: A túl- és az alulképzés bérhozáma 25 országban. Közgazdasági Szemle LVI. (március) 197–215. p.
- Hervey, J. L.** [1967]: Review of „A Regional Analysis of the Effects of Age, Education, and Occupation on Median Income”. Statistical Methods; Econometrics; Social Accounting. Journal of Economic Abstracts 5 (2, Jun.) 340–341. p.
- Hill, T. P.** [1959]: An Analysis of the Distribution of Wages and Salaries in Great Britain. Econometrica 27 (3, Jul.) 355–381 p.
- Holtmann, A. G. – Bayer, Alan E.** [1970]: Determinants of Professional Income Among Recent Recipients of Natural Science Doctorates. The Journal of Business 43 (4, Oct.) 410–418. p.
- Horváth Hedvig – Hudomiet Péter – Kézdi Gábor** [2006]: Bérek és béren kívüli juttatások. In: Fazekas Károly – Kézdi Gábor (szerk.): Munkaerőpiaci tükrök. MTA Közgazdaságtudományi Intézet. Országos Foglalkoztatási Közalapítvány. Budapest. 36-48. p.

- Kertesi Gábor – Köllő János** [1997]: Reálbérek és kereseti egyenlőtlenségek, 1986–1996. A bérszerkezet átalakulása Magyarországon, I. rész. Közgazdasági Szemle XLIV. (július-augusztus) 612-634. p.
- Kertesi Gábor – Köllő János** [1998]: Regionális munkanélküliség és bérek az átmenet éveiben. A bérszerkezet alakulása Magyarországon – II. rész. Közgazdasági Szemle XLV. (július-augusztus) 621-652. p.
- Kertesi Gábor – Köllő János** [2003a]: Ágazati bérkülönbségek Magyarországon, I. rész. Az ágazati járadékképződés alternatív modelljei. Közgazdasági Szemle L. (november) 923–938. p.
- Kertesi Gábor – Köllő János** [2003b]: Ágazati bérkülönbségek Magyarországon, II. rész. Járadékokon való osztozkodás koncentrált ágazatokban, szakszervezeti aktivitás jelenlétében. Közgazdasági Szemle L. (december) 1049–1074. p.
- Kertesi Gábor – Köllő János** [2006]: A diplomások keresete 1992–2005-ben. In: Fazekas Károly – Kézdi Gábor (szerk.): Munkaerőpiaci tükrök. MTA Közgazdaságtudományi Intézet. Országos Foglalkoztatási Közalapítvány. Budapest. 80-88. p.
- Kézdi Gábor** [2000]: Versenyszféra és költségvetés. In: Fazekas Károly (szerk.): Munkaerőpiaci tükrök. MTA Közgazdaságtudományi Kutatóközpont. Budapest. 106-113. p.
- Köllő János** [2000a]: Nemek szerinti kereseti különbségek. In: Fazekas Károly (szerk.): Munkaerőpiaci tükrök. MTA Közgazdaságtudományi Kutatóközpont. Budapest. 74-77. p.
- Köllő János** [2000b]: Iskolázottság és életkor szerinti különbségek: az emberi tőke átértékelődése. In: Fazekas Károly (szerk.): Munkaerőpiaci tükrök. MTA Közgazdaságtudományi Kutatóközpont. Budapest. 80-90. p.

- Köllő János** [2000c]: Regionális kereseti és bérköltség-különbségek. In: Fazekas Károly (szerk.): Munkaerőpiaci tükrök. MTA Közgazdaságtudományi Kutatóközpont. Budapest. 90-96. p.
- Köllő János** [2000d]: Tulajdoni szektorok. In: Fazekas Károly (szerk.): Munkaerőpiaci tükrök. MTA Közgazdaságtudományi Kutatóközpont. Budapest. 100-106. p.
- Köllő János** [2014]: 2.3 fejezet: Pay level and selection to the public sector. In: Fazekas Károly – Neumann László (szerk.): The Hungarian labour market. Centre for Economic and Regional Studies, Hungarian Academy of Sciences; National Employment Non-profit Public Company. Budapest. 79–90. p.
- KSH** [2012]: A háztartások anyagi környezetét és életkörülményeit befolyásoló döntések. In: Statisztikai tükrök. VI. (12) 1-4. p.
- KSH** [2013]: Jövedelmi helyzet, 2011. In: Statisztikai tükrök. VII. (11) 1-5. p.
- Lord, George F., III – Falk, William W.** [1980]: An Exploratory Analysis of Individualist versus Structuralist Explanations of Income. *Social Forces* 59 (2, Dec) 376–391. p.
- Mátyás László** [1990]: Panelmodellek becslése. In: Kőrösi Gábor – Mátyás László – Székely István: Gyakorlati ökonometria. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest. 278–296. p.
- Medgyesi Márton** [2010]: Jövedelemeloszlás nemzetközi összehasonlításban. In: Kolosi Tamás – Tóth István György (szerk.): Társadalmi riport 2010. Tárki. Budapest. 35-57. p.
- Mincer, Jakob A.** [1974]: II. rész: Empirical analysis / 3. fejezet: Schooling and Earnings. In: Mincer, Jacob A. (szerk.): Schooling, Experience, and Earnings. NBER. 41-63. p.
- Mitev, Petar-Emil** [2001]: A szegénység dinamikája. *Szociológiai Szemle* 4. 13–39. p.

Mód Aladárné [1961]: Születésszám és életszínvonal. *Demográfia* IV. (3) 309-324. p.

Némédi Dénes [1999]: Empirikus társadalomkutatás a tizenkilencedik század végéig. In: Felkai Gábor (szerk.): *A szociológia kialakulása. Új mandátum* könyvkiadó. Budapest. 429–454. p.

Postel-Vinay, Fabien – Turon, Hélène [2007]: The Public Pay Gap in Britain: Small Differences That (Don't?) Matter. *The Economic Journal* Vol. 117, No. 523 (Oct.) 1460–1503. p.

Rosenberg, M. – W. Thielens – Paul F. Lazarsfeld [1951]: The Panel Study. Chapter Eighteen. In: Jahoda, Marie – M. Deutsch – Stuart, W. Cook: *Research Methods in Social Relations with Especial Reference to Prejudice. Part 2. Selected Techniques.* Published for the Society for the Psychological Study of Social Issues. New York: Dryden Press. New York. 587–609. p.

Rosenfeld, Rachel A. – Kalleberg, Arne L. [1990]: A Cross-National Comparison of the Gender Gap in Income. *American Journal of Sociology* 96 (1, Jul.) 69–106. p.

Rutherford, R. S. G. [1955]: Income Distributions: A New Model. *Econometrica* 23 (3, Jul.) 277–294. p.

Sherwin, Rosen [2005]: 6. fejezet: Emberi tőke. In: Lengyel György – Szántó Zoltán (szerk.): *A gazdasági élet szociológiája.* AULA Kiadó Kft. Budapest. 48–62. p.

Smith, Peter W. F. – Ann Berrington – Patrick Sturgis [2009]: A Comparison of Graphical Models and Structural Equations Models for the Analysis of Longitudinal Survey Data. In: Lynn, Peter (ed.): *Methodology of Longitudinal Surveys.* John Wiley & Sons, Ltd. Chichester. West Sussex. United Kingdom. 381–392. p.

Statistics of Incomes in Prussia, Saxony, and the United Kingdom. [1888] In: *Journal of the Royal Statistical Society*, Vol. 51, No. 3 (Sep.), 635–649. p. (Translated from the *Bulletin de Statistique et de Legislation Comparee*, May, 1888.)

Szabó Péter András [2006]: Regionális kereseti és bérköltéskülönbségek. In: Fazekas Károly – Kézdi Gábor (szerk.): Munkaerőpiaci tükör. MTA Közgazdaságtudományi Intézet. Országos Foglalkoztatási Közalapítvány. Budapest. 70-80. p.

Szivós Péter – Medgyesi Márton [2000]: Kereseti és jövedelmi egyenlőtlenségek. In: Fazekas Károly (szerk.): Munkaerőpiaci tükör. MTA Közgazdaságtudományi Kutatóközpont. Budapest. 117-128. p.

Telegdy Álmos [2006]: A közalkalmazotti béremelések hatásai a köz- és magánszféra közötti bérkülönbségekre. In: Fazekas Károly – Kézdi Gábor (szerk.): Munkaerőpiaci tükör. MTA Közgazdaságtudományi Intézet. Országos Foglalkoztatási Közalapítvány. Budapest. 60-70. p.

Tóth István György [2010]: Jövedelemeloszlás a konszolidációs csomagok és a válságok közepette Magyarországon. In: Kolosi Tamás – Tóth István György (szerk.): Társadalmi riport 2010. Tárki. Budapest. 17-34. p.

Vadenberghe, Ann-Sophie [2008]: Munkaszerződés. Kormányzás, Közpénzügyek, Szabályozás. III (1) 63–77. p.

Wright, Erik Olin – Perrone, Luca [1977]: Marxist Class Categories and Income Inequality. American Sociological Review 42 (1, Feb.) 32–55. p.

6.3. ELŐADÁSANYAGOK/SZÓBELI KÖZLÉSEK/KÉZIRATOK

Barancsuk János [2014]: Elméletttörténet I. című kurzus előadásanyaga. PTE-KTK. Pécs.

Barancsuk János [2015]: Szóbeli közlés az egyéni jövedelem történetéről.

László Gyula [2015]: Előopponensi bírálat a „Pótó Zsuzsanna: Panel adatok elemzése – Kísérlet a jövedelem alternatív magyarázatára” c. doktori értekezéséhez.

Lovász Anna [2011]: Competition and the Gender Wage Gap: New Evidence from Transitional Linked Employer-Employee Data. SEBA – IE CASS – IEHAS.

Economics of Crisis, Education and Labour Chinese - Hungarian International Conference. 30th June -1st July 2011, Budapest.

Spéder Zsolt [2015]: Szóbeli közélése az Életünk fordulópontjai kutatás adatfelvételének részleteiről.

Szántó Zoltán [2010]: Gazdaságszociológia I. című kurzus előadásanyaga. ELTE-TÁTK. Budapest.

6.4. INTERNETES FORRÁSOK, ADATFORRÁSOK

1997. évi LXXXIII. törvény a kötelező egészségbiztosítás ellátásairól.
(http://njt.hu/cgi_bin/njt_doc.cgi?docid=30386.313430, letöltési idő: 2015.12.08.)

Bagger, Jesper – Fontaine, François – Postel-Vinay, Fabien – Robin, Jean-Marc [2014]: Tenure, experience, human capital and wages: A tractable equilibrium search model of wage dynamics. Cemmap working paper. Centre for Microdata Methods and Practice. No. CWP12/14, <http://dx.doi.org/10.1920/wp.cem.2014.1214> (letöltési idő: 2015.09.15)

Életünk	fordulópontjai	Kutatás	(n.é.)
Internet: http://www.eletunkfordulopontjai.hu/index.php/a-kutatasrol (letöltési idő: 2014.07.23.)			

Madár István [2015]: Magyar bérek: szerintünk meg ezért keresel kevesebbet egy osztráknál.
http://www.portfolio.hu/gazdasag/magyar_berek_szerintunk_meg_ezert_keresel_kevesebbet_egy_osztraknal.1.210425.html?utm_source=index_main&utm_medium=portfolio_box&utm_campaign=portfoliobox (letöltési idő: 2015.03.02.)

Mozsár Ferenc [2011]: Közgazdaságtani alapismeretek műszakiaknak. SZTE JGYPK.
http://www.tankonyvtar.hu/en/tartalom/tamop412A/2011-0013_mozsar_kozgazdasagtanialapismeretek/a_hatkony_brek_elmlete.html (letöltési idő: 2015.02.11.)

Pogátsa Zoltán [2015]: Miért alacsonyak a béreink? Válasz a Portfolio írására.
http://www.portfolio.hu/gazdasag/miert_alacsonyak_a_bereink_valasz_a_portfolio_irasara.210244.html (letöltési idő: 2015.02.24.)

OSAP (Országos Statisztikai Adatgyűjtési Program; 2000): 1514. sz. „Egészségbiztosítási Statisztikai Jelentés” I lapja. December hó.

OSAP (Országos Statisztikai Adatgyűjtési Program; 2009): 1914. sz. „Jelentés a gyermekgondozási díjat igénybevevőkről”, rendszeres adatszolgáltatás a társadalombiztosítási kifizetőhelyekről, Fővárosi és megyei kormányhivatalok egészségbiztosítási pénztári feladatokat ellátó főosztályainak adminisztratív adatai.

OSAP (Országos Statisztikai Adatgyűjtési Program; 2014): 1914. sz. „Jelentés a gyermekgondozási díjat igénybevevőkről”, rendszeres adatszolgáltatás a társadalombiztosítási kifizetőhelyekről, Fővárosi és megyei kormányhivatalok egészségbiztosítási pénztári feladatokat ellátó főosztályainak adminisztratív adatai.

The British Household Panel Survey (n.é.)
Internet: <https://www.iser.essex.ac.uk/bhps> (letöltési idő: 2014.07.23.)

The Generations and Gender Programme Research (n.é.)
Internet: <http://www.ggp-i.org/about/key-features.html> (letöltési idő: 2014.07.23.)

The German Socio-Economic Panel (n.é.)
Internet: http://www.diw.de/en/diw_02.c.221178.en/about_soep.html (letöltési idő: 2014.07.23.)

The Household, Income and Labour Dynamics in Australia (n.é.)
Internet: <http://melbourneinstitute.com/hilda/> (letöltési idő: 2014.07.23.)

The Panel Survey for Income Dynamics (n.é.)
Internet: <http://psidonline.isr.umich.edu/> (letöltési idő: 2014.07.10.)

7. MELLÉKLETEK

7.1. A KÉRDŐÍVEK ÉRINTETT RÉSZEI

E szerint a tábla szerint (tehát nem a dolgozatban követett sorrendet tartom, hanem a kérdőívekben történő említés mentén halad a kérdések bemutatása):

Változó	Kérdés (1. hullám)	Kérdés (2. hullám)	Kérdés (3. hullám)
Település (-> jogi állás)	Településkód	Településkód	Településkód
Nem	I	Nem	101
Születési év (-> korcsoport)	1	A3	103
Gyermekszám, születés, háztartásstruktúra	11 (táblázattal együtt)	A5 (nagy tábla)	106
Iskolai végzettség	15	B1	401
Gazdasági aktivitás	19 (teljes kérdés)	B4b, B5a	404, 404a, 404b
Munkaidő	26	B11	410
Munkaerőpiaci tapasztalat	28, 29a	B8, B9	422a, 422b (432 rész m)
Háztartási jövedelem (-> ekvivalens jövedelem)	121, 122	G3, G4	703, 703a

7.1.1. 1. HULLÁM ÉRINTETT KÉRDÉSEI



KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL
NÉPESSÉGTUDOMÁNYI KUTATÓINTÉZET
1149 BUDAPEST, ANGOL UTCA 77.
TELEFON: (36-1) 251-0288, (36-1) 384-3167 • FAX: (36-1) 383-3111
E-MAIL: KSHNKI@MAILOP.KSH.HU

Engedélyezési száma: 1961/04

Régi kódszám:

Új kódszámok:

- A Megye
- B Településkód
- C Címsorszám
- D Az összeíró kódja



A válaszadás önkéntes!
Az adatgyűjtés statisztikai célra történik!

Életünk fordulópontjai

(Társadalmi, demográfiai panelfelvétel)

1. hullám



	A kérdőívet ellenőrizte:	Az ellenőrzés időpontja:	Az ellenőrző megjegyzései
Területi igazgatóságon			
Központban			

2001. november - 2002. január

A kérdezett neme: 1 – férfi
2 – nő

1. Mikor született Ön?

				év
				hónap

11. Önnel együtt hányan élnek ebben a háztartásban? (kollégista, sorkatona, ingázó is)

		fő
--	--	----

--	--

Kérem, közöljön róluk néhány adatot:

A TÁBLÁZATBAN KÓDOLJUK!

	Ki ő? Milyen rokonságban áll Önnel? KÓD:	Neme: 1 – férfi, fiú 2 – nő, leány	Születési dátuma		Milyen kereső tevékenységet végez? KÓD:
			év	hó	
1. a kérdezett					
2. háztartástag					
3. háztartástag					
4. háztartástag					
5. háztartástag					
6. háztartástag					
7. háztartástag					
8. háztartástag					
9. háztartástag					
10. háztartástag					
11. háztartástag					
12. háztartástag					

A ROKONSÁGI VISZONY KÓDJAI:		AZ AKTIVITÁS KÓDJAI:
01 – házastársa	09 – gyermekének házas-, élettársa (menye, veje)	1 – alkalmazott
02 – élettársa	10 – unokája	2 – önálló, vállalkozó
03 – saját gyermeke	11 – édestestvére	3 – szövetkezeti tag
04 – házastárs/élettárs korábbi kapcsolatából származó gyermek	12 – testvére (fél, mostoha is)	4 – munkanélküli
05 – örökbe fogadott gyermek	13 – nevelőszülő	5 – gyed, gyes, gyet
06 – más rokon gyermeke	14 – nagyszülő	6 – nyugdíjas
07 – szülője	15 – egyéb rokona	7 – HTB
08 – anyósa – apósa (élettársnál is)	16 – nem rokona	8 – tanuló, óvodás, vagy még nem iskolás korú
		9 – egyéb

15. Mi az Ön legmagasabb, befejezett iskolai végzettsége?

HA TÖBB VÉGZETTSÉGE VAN, A MAGASABB KÓDSZÁMOT JELÖLJÜK!

- | | |
|--|---|
| 1 – nem járt iskolába | 6 – gimnáziumi érettségi |
| 2 – kevesebb, mint 8 általános | 7 – középiskola utáni felsőfokú
szakképzés (nem főiskola!) |
| 3 – 8 általános (4 elemi + 4 polgári) | 8 – főiskolai diploma, felsőfokú
technikum |
| 4 – szakmunkásképző (szakiskola, tanonciskola,) | 9 – egyetemi diploma |
| 5 – szakközépiskolai érettségi, középfokú
technikum | |

19. Jelenleg dolgozik-e, végez valamilyen kereső tevékenységet?

1 – igen →
 Hogyan, milyen formában?
TÖBB VÁLASZ ESETÉN A LEGFONTOSABB!
 01 – alkalmazott állandó munkaviszonyban
 02 – alkalmazott szerződéses munkaviszonyban
 03 – önálló, vállalkozó, önfoglalkoztató tulajdonos
 04 – társasvállalkozás tagja
 05 – nyugdíjas, és kereső munkát is végez (részmunkaidős, alkalmi m. stb. is)
 06 – nappali tagozaton tanul, és mellette rendszeres munkát végez
 07 – nappali tagozaton tanul, és mellette alkalmi munkát végez
 08 – gyés, gyet igénybevétele melletti munkát vállal
 09 – alkalmi munkákból él (fizikai)
 10 – megbízásból él (szellemi)
 11 – segítő családtag

2 – nem →
 Miért nem?
 01 – saját jogon öregségi nyugdíjas
 02 – rokkant nyugdíjas (leszállékolt)
 03 – özvegyi nyugdíjas
 04 – gyed-en van
 05 – gyés-en van
 06 – gyet-en van
 07 – sorkatona
 08 – háztartásbeli
 09 – tanuló
 10 – első ízben állást kereső
 11 – munkanélküli
 12 – egyéb

HA VAN MUNKAHELYE Ön szerint korábbi munkahelyén számítanak-e Önre a gyés, gyed lejárta után?
 1 – Igen
 2 – nem, megszűnt a munkahelye
 3 – nem, nem számítanak rá
 4 – egyéb

HA NEM DOLGOZIK:

26. Hány órát dolgozott az elmúlt héten?

Kérem, csak a jövedelmet biztosító tevékenységekre gondoljon!

órá

99 – NT

28. Hány éves volt, amikor elkezdett rendszeres pénzkereső munkát végezni?

éves

99 – NT

29. Előfordult-e már Önnek, hogy munkanélküli volt?

HA VISSZAKÉRDEZ: LEGALÁBB 3 HÓNAPIG

1 – egyszer volt már munkanélküli → Összesen mennyi ideig? hónap
 2 – többször volt már munkanélküli
 3 – nem volt munkanélküli

121. Beleértve az Ön jövedelmét is, mennyi az Önök háztartásának átlagos havi (nettó) összjövedelme?

ezer Ft/hó

123 – RA!

8888 – NEM KÍVÁN VÁLASZOLNI

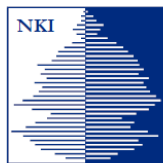
9999 – NT

HA NEM TUDJA / NEM KÍVÁN VÁLASZOLNI:

122. A kérdőív adatait név nélkül, statisztikai módszerekkel dolgozzuk fel. Azt megmondaná-e, hogy a **13. VÁLASZLAPON** lévő kategóriák közül melyikbe tartozik?

- | | | |
|-------------------------------|-----------------------|----------------------------|
| 01. 30 ezer Ft, vagy kevesebb | 07. 251 – 300 ezer Ft | 12. 701 – 800 ezer Ft |
| 02. 31 – 50 ezer Ft | 08. 301 – 400 ezer Ft | 13. 801 – 900 ezer Ft |
| 03. 51 – 100 ezer Ft | 09. 401 – 500 ezer Ft | 14. 901 ezer Ft és felette |
| 04. 101 – 150 ezer Ft | 10. 501 – 600 ezer Ft | |
| 05. 151 – 200 ezer Ft | 11. 601 – 700 ezer Ft | 88 – MEGTAGADJA A VÁLASZT |
| 06. 201 – 250 ezer Ft | | 99 – NEM TUDJA |

7.1.2. 2. HULLÁM ÉRINTETT KÉRDÉSEI



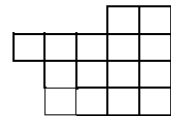
KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL
NÉPESSÉGTUDOMÁNYI KUTATÓINTÉZET
1149 BUDAPEST, ANGOL UTCA 77.
TELEFON: (36-1) 251-0288, (36-1) 384-3167 • FAX: (36-1) 383-3111
E-MAIL: KSHNKI@MAILOP.KSH.HU

Engedélyezési száma: 1961/04

Régi kódszám:

Új kódszámok:

- A Megye
- B Településkód
- C Címsorszám
- D Az összeíró kódja



A válaszadás önkéntes!
Az adatgyűjtés statisztikai célra történik!

Életünk fordulópontjai

(Társadalmi, demográfiai panelfelvétel)

2. hullám



	A kérdőívet ellen- őrizte:	Az ellenőrzés időpontja:	Az ellenőrző megjegyzései
Területi igazgatóságon			
Központban			

2004. november – 2005. január

A kérdezett neme: 1 – férfi
2 – nő

|||

A3. Pontosán mikor született Ön?

év
 hónap nap

|||

A5. Kérem, közöljön róluk néhány adatot:

KÉRDEZŐ! A PARTNER ÉS A GYERMEKEK NEME, SZÜLETÉSI ADATA A KALENDÁRIUMBAN IS SZEREPEL, DE ITT IS KÉRDEZD MEG ÚJRA!

A TÁBLÁZATBAN KÓDOLD!

Sor-szám	KÓD	Milyen rokonságban áll Önnel? KÓD:	Neme: 1 – férfi 2 – nő	Születési dátuma		Mióta élnek közös háztartásban? év	Milyen keresőtevékenységet végez? KÓD:
				év	hó		
1	kérdezett						
2	partnere (KÓD: 01 v. 02)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	gyermek (saját vagy partneré: KÓD: 03–06)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>
4		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
5		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
6		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
7		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
8		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
9		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
10		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
11	más háztartástagok (KÓD: 07–17)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A ROKONSÁGI VISZONY KÓDJAI:

01 – házastársa	07 – más rokon gyermeke
02 – élettársa	08 – szülője
03 – a jelenlegi házas- vagy élettárssal közös gyermek	09 – anyósa – apósa (élettársnál is)
04 – a kérdezett saját gyereke egy korábbi partnertől	10 – gyermekének házas-, élettársa (menye, veje)
05 – házastárs/élettárs korábbi kapcsolatából származó gyermek	11 – unokája, dédunokája
06 – örökbe fogadott gyermek	12 – édestestvére
	13 – testvére (fél-, mostoha)
	14 – nevelőszülő
	15 – nagyszülő
	16 – egyéb rokona
	17 – nem rokona

AZ AKTIVITÁS KÓDJAI:

1 – alkalmazott
2 – önálló, vállalkozó
3 – munkanélküli
4 – gyed, gyes, gyet
5 – nyugdíjas
6 – HTB
7 – tanuló, óvodás vagy még nem iskoláskorú
8 – egyéb aktív
9 – egyéb inaktív

B1. Mi az Ön legmagasabb befejezett iskolai végzettsége?

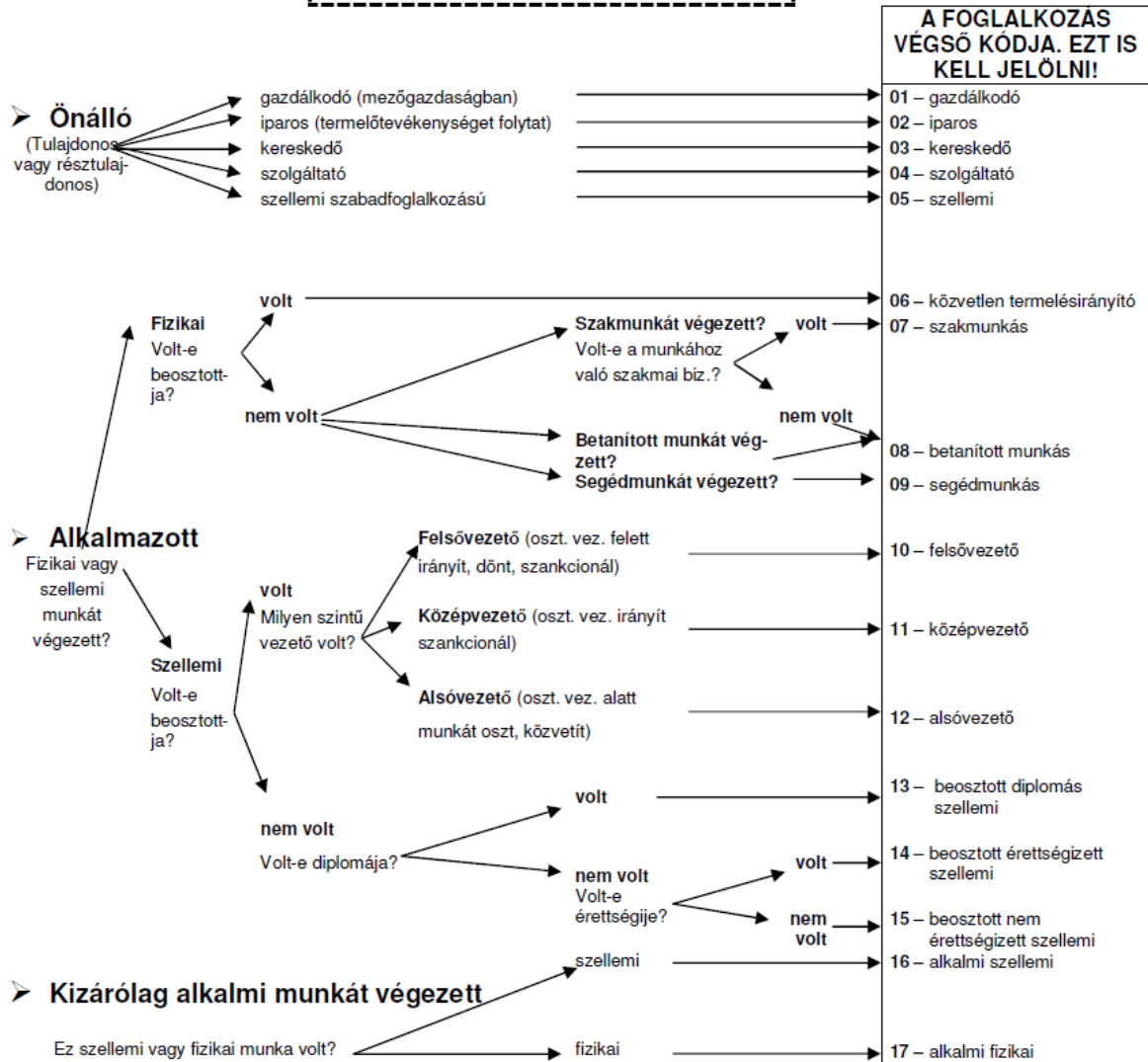
HA TÖBB VÉGZETTSÉGE VAN, A MAGASABB KÓDSZÁMOT JELÖLJÜKI!

- | | |
|---|--|
| 1 – nem járt iskolába | 6 – gimnáziumi érettségi |
| 2 – kevesebb mint 8 általános (4, 6 elemi) | 7 – középiskola utáni felsőfokú szakképzés (nem főiskola!) |
| 3 – 8 általános (4 elemi + 4 polgári) | 8 – főiskolai diploma, felsőfokú technikum |
| 4 – szakmunkásképző (szakiskola, tanonciskola,) | 9 – egyetemi diploma |
| 5 – szakközépiskolai érettségi, középfokú technikum | |



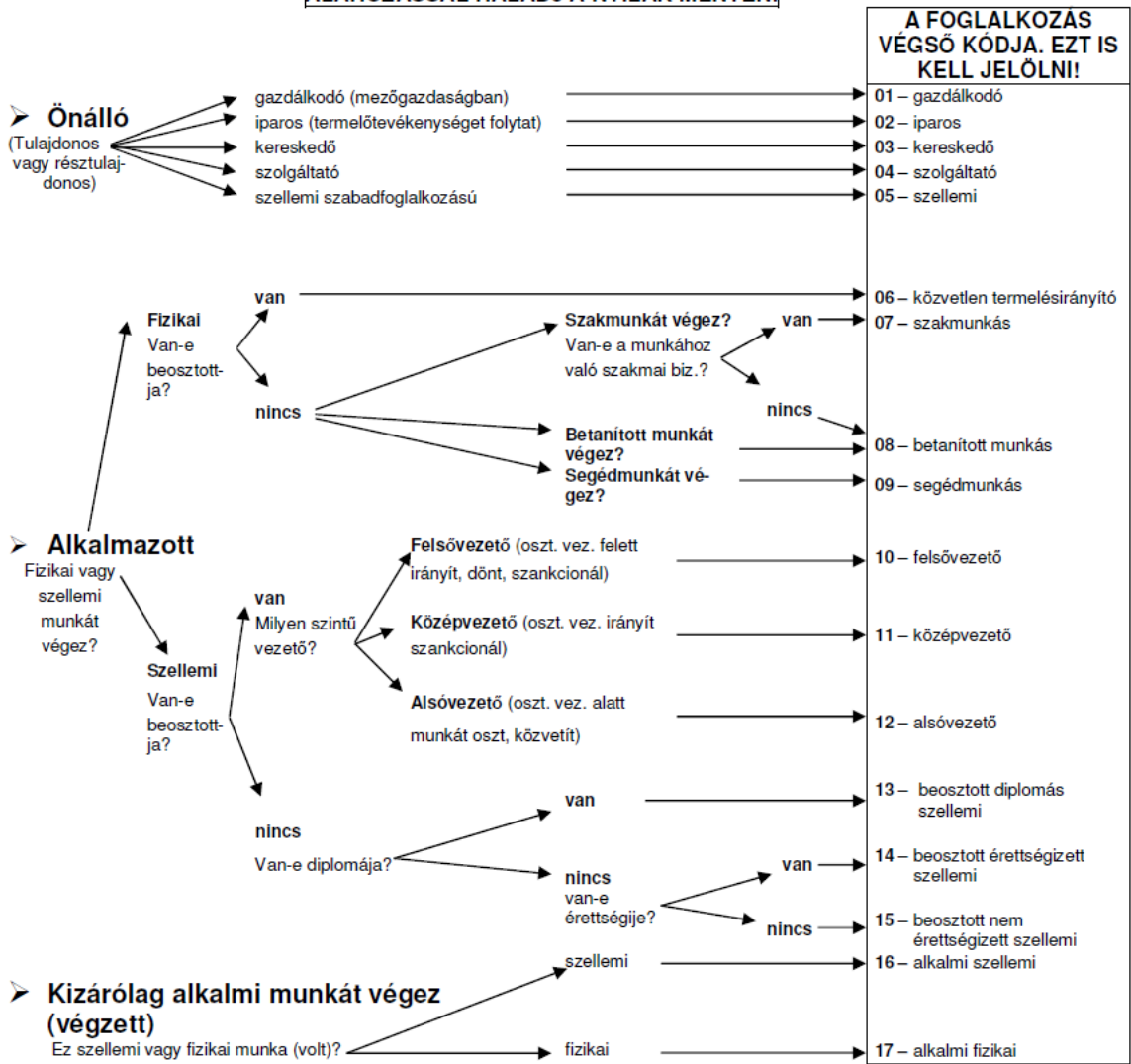
B4.b. Ön ezt a munkát önállóan vagy alkalmazottként végezte?

ALAHUZASSAL HALADJ A NYILAK MENTÉN!



B5.a. Ön ezt a munkát önállóan vagy alkalmazottként végzi (végezte)?

ALÁHUZÁSSAL HALADJ A NYILAK MENTÉN!



99 – NT



B11.–B14. HA JELENLEG AKARMILYEN PÉNZKERESŐ TEVEKENYSÉGET VÉGEZ!

B11. Hány órát dolgozott az elmúlt héten?
Kérem, csak a jövedelmet biztosító tevékenységekre gondoljon!

99 – NT



B8. 1989 januárja óta volt-e olyan időszak, amikor Ön nem dolgozott? Kérem, ne a hivatalos munkaviszonyt, a valóságot vegye figyelembe!

MUNKÁNAK SZÁMÍT MINDEN IDŐSZAK, AMIKOR DOLGOZOTT ÉS EZÉRT PÉNZ KAPOTT! MEGSZAKÍTÁSNAK SZÁMÍT MINDEN HÁROM HÓNAPNAL HOSSZABB IDŐSZAK! A MUNKAVISZONY MELLETTI ANYASÁGI ELLÁTÁS (pl. szülési szabadság, gyed) MEGSZAKÍTÁSNAK SZÁMÍT, HA KÖZBEN TÉNYLEGESEN NEM DOLGOZOTT!

- 1 – igen, volt ilyen időszak
2 – nem, folyamatosan dolgozott

B11 - RE!

B9. Haladjunk végig, 1989 januárjától kezdve Ön, milyen okból és mettől meddig nem dolgozott? Használja a 3. VALASZLAPON szereplő kategóriákat!

A TABLAZATBAN KÖDÖLD!

Miért nem dolgozott?	Kezdetre		Vége	
	év	hó	év	hó
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MIÉRT NEM DOLGOZOTT:

- 01 – saját jogon öregségi nyugdíjas volt
02 – rokkantnyugdíjas (leszállékolt) volt
03 – özvegyi nyugdíjas volt
04 – gyeden volt
05 – gyesen volt
06 – gyeten volt

- 07 – háztartásbeli volt
08 – tanuló volt
09 – munkanélküli volt
10 – hosszabb betegállományban volt (legalább 3 hónapig)
11 – egyéb

HA VAN VELE EGYÜTTELŐ HÁZAS VAGY ÉLETTÁRSA!

G3. Átlagosan mennyi az Ön házastársának/élettársának havi, nettó jövedelme?

ezer Ft/hó

G5 - RE!

- 8888 – NEM KIVÁN VÁLASZOLNI
9999 – NT

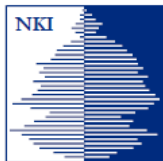
HA NEM TUDJA/NEM KIVÁN VÁLASZOLNI:

G4. A kérdőív adatait név nélkül, statisztikai módszerekkel dolgozzuk fel. Megmondaná-e, hogy a 15. VALASZLAPON lévő kategóriák közül az Ön házastársa / élettársa melyikbe tartozik?

- | | | |
|------------------------------|---------------------|----------------------------|
| 01. 30 ezer Ft vagy kevesebb | 06. 111–130 ezer Ft | 12. 351–400 ezer Ft |
| 02. 31–50 ezer Ft | 07. 131–150 ezer Ft | 13. 401–450 ezer Ft |
| 03. 51–70 ezer Ft | 08. 151–200 ezer Ft | 14. 451–500 ezer Ft |
| 04. 71–90 ezer Ft | 09. 201–250 ezer Ft | 15. 501 ezer Ft és felette |
| 05. 91–110 ezer Ft | 10. 251–300 ezer Ft | |
| | 11. 301–350 ezer Ft | |

- 88 – MEGTAGADJA A VÁLASZT
99 – NEM TUDJA

7.1.3. 3. HULLÁM ÉRINTETT KÉRDÉSEI



KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL
NÉPESSÉGTUDOMÁNYI KUTATÓINTÉZET
1024 BUDAPEST, BUDAY LÁSZLÓ UTCA 1-3.
TELEFON: (36-1) 345-6449, (36-1) 345-6222 • FAX: (36-1) 345-1115
WEB: WWW.DEMOGRAFIA.HU E-MAIL: NKI@DEMOGRAFIA.HU

Engedélyezési száma: 1961/08

Kódszám:

Megyekód
Településkód
Kérdező kódja

A válaszadás önkéntes!
Az adatgyűjtés statisztikai célra történik!

ÉLETÜNK FORDULÓPONTJAI

(Társadalmi, demográfiai panelfelvétel)
3. HULLÁM



	A kérdőívet ellenőrizte:	Az ellenőrzés időpontja:	Az ellenőrző megjegyzései
Debrecen/Budapest			
NKI			

2008 / 2009

101. A kérdezett neme

1 – férfi

2 – nő

|||

103. Pontosán mikor született Ön?

év

hónap nap

|||

106. Beszéljünk most róluk! Kezdjük a házastársával, élettársával, ha van...

A TÁBLÁZATBAN KÓDOLJUK!

Sorsz.		Milyen rokonságban áll Önnel?	Neme: 1=férfi 2=nő	Mikor született Ő?		Mióta él Önnel együtt, egy háztartásban?		Mivel foglalkozik, mit csinál?
				év	hó	év	hó	
1.	kérdezett	A KÉRDEZETT ESETÉN NEM KELL KITÖLTENI !						
2.	partnere	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3.	gyermek (saját vagy partneré) (Rokonsági KÓD: 03–06)	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4.		<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5.		<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6.		<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7.		<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
8.		<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
9.		<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
10.		<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
11.	más háztartás- tagok (Rokonsági KÓD: 07–16)	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
12.		<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
13.		<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
14.		<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
15.		<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
16.		<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
17.		<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
18.		<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

A ROKONSÁGI VISZONY KÓDJAI:

PARTNER:
01 – házastársa
02 – élettársa
GYERMEK:
03 – a jelenlegi házastárssal, élettárssal közös gyermek
04 – a kérdezett saját gyermeke egy korábbi partnertől
05 – házas/élettárs korábbi kapcsolatából származó gyermek
06 – örökbe fogadott gyermek
MÁS HÁZTARTÁSTAG:
07 – szülője
08 – nevelőszülő, nem vér szerinti szülő
09 – anyósa – apósa (élettársnál is)
10 – gyermekének házas-, élettársa (menye, veje)
11 – unokája, dédunokája
12 – édestestvére
13 – testvére (fél-, mostoha)
14 – nagyszülő, dédszülő, partner nagyszülője, dédszülője
15 – egyéb rokona
16 – nem rokona

A TEVÉKENYSÉG KÓDJAI:

01 – alkalmazott
02 – önálló, vállalkozó
03 – munkanélküli
04 – anyasági ellátáson (gyed, gyes, gyet)
05 – nyugdíjas
06 – háztartásbeli (HTB)
07 – még nem iskoláskorú
08 – tanuló, diák
09 – egyéb aktív
10 – egyéb inaktív

A válaszadóra vonatkozó kérdések...

401. **Mi az Ön legmagasabb befejezett iskolai végzettsége?**

ADD ÁT A 12. VÁLASZLAPOT. TÖBB VÉGZETTSÉG ESETÉN A MAGASABBAT JELÖLD !

- 01 – nem járt iskolába
- 02 – kevesebb, mint 8 általános (4-6 elemi)
- 03 – 8 általános (4 elemi, 4 polgári)
- 04 – szakmunkásképző (szakiskola, tanonciskola)
- 05 – szakközépiskolai érettségi, középfokú technikum
- 06 – gimnáziumi érettségi
- 07 – középiskola utáni, felsőfokra nem akkreditált szakképzés
- 08 – felsőfokú, akkreditált szakképzés
- 09 – főiskolai diploma
- 10 – egyetemi diploma
- 11 – tudományos fokozat (PhD, DLA)

403- RA!

403- RA!

404. **Jelenleg Ön dolgozik-e, végez-e bármilyen kereső tevékenységet?**

1 – igen

2 – nem

404a. Hogyan, jellemzően milyen formában? Válaszoljon a 13. VÁLASZLAP segítségével!

TÖBB VÁLASZ ESETÉN A LEGFONTOSABB!

- 01 – alkalmazott
- 02 – önálló, vállalkozó, önfoglalkoztató tulajdonos
- 03 – szövetkezet, társas vállalkozás tagja
- 04 – közmunkás, közcélú, közhasznú munkát végez
- 05 – nyugdíjas, és kereső munkát is végez (részmunkaidős, alkalmi m. stb. is)
- 06 – nappali tagozaton tanul, és rendszeres munkát végez
- 07 – nappali tagozaton tanul, és alkalmi munkát végez
- 08 – gyes, gyed, gyet igénybevétele mellett dolgozik
- 09 – alkalmi munkákat vállal
- 10 – segítő családtag

VÁLASZ UTÁN 408- RA!

404b. Miért nem? Hogyan jellemzi helyzetét?

- 01 – saját jogon öregségi nyugdíjas
- 02 – rokkant nyugdíjas (leszázálekolt)
- 03 – özvegyi nyugdíjas
- 04 – gyed-en van
- 05 – gyes-en van
- 06 – gyet-en van
- 07 – háztartásbeli
- 08 – tanuló
- 09 – munkanélküli
- 10 – egyéb

404c. Mennyire elégedett ezzel a helyzettel? Használja az 1. VÁLASZLAPOT!

Skálaérték: 99 – NT

410. Hány órát dolgozott ebben az állásban az elmúlt héten, a túlórákat is beszámítva?

Órát

99 – NT

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

422.: A VÁLASZADÓ KORÁTÓL FÜGGŐEN!!!

HA 1943-BAN VAGY KORÁBBAN SZÜLETETT (65 ÉVES VAGY IDŐSEBB)

501- RE!

422a: HA 1944 ÉS 1958 KÖZÖTT SZÜLETETT (50-64 ÉV KÖZÖTT VAN)

422a. Kérem, beszéljünk most arról, hogy Ön mit csinált, mivel foglalkozott 1989. január 1. óta. Minket csak azok a **tevékenységek** érdekelnek, amelyek legalább 3 hónapig tartottak. Vegyük ezeket sorra. Használja a **19. VÁLASZLAPON** szereplő tevékenységtípusokat. Melyik tevékenységtípus írja le legjobban azt, amit Ön 1989 januárjában csinált? Ha egyszerre több típusba is tartozott, például tanult és dolgozott, mindig a legfontosabbnak érzettet említse!

422b: HA 1959-BEN VAGY AZÓTA SZÜLETETT (49 ÉVES VAGY FIATALABB)

422b. Kérem, beszéljünk most arról, hogy Ön mit csinált, mivel foglalkozott 16 éves kora óta. Minket csak azok a **tevékenységek** érdekelnek, amelyek legalább 3 hónapig tartottak. Vegyük ezeket sorra. Használja a **19. VÁLASZLAPON** szereplő tevékenységtípusokat. Melyik tevékenységtípus írja le legjobban azt, amit Ön 16 éves korában csinált? Ha egyszerre több típusba is tartozott, például tanult és dolgozott, mindig a legfontosabbnak érzettet említse!

	Mit csinált ekkor? És ezután? 19. VÁLASZLAP	Mikor kezdte ezt a tevékenységet?		Mikor fejezte be? HA JELENLEG IS TART, ÍRD BE A KÉRDEZÉS DATUMÁT!	
	Tevékenységek kód	év	hó	Év	hó
1.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
8.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
9.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
10.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
11.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
12.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
13.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
14.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
15.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
16.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
17.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
18.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
19.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
20.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

A TEVÉKENYSÉG KÓDJAI:	
DOLGOZOTT:	NEM DOLGOZOTT:
01 – alkalmazott volt	05 – öregségi (özvegyi) nyugdíjas volt
02 – önálló volt	06 – rokkantsági nyugdíjas volt
03 – segítő családtag volt	07 – anyasági ellátásban részesült (TGYÁS, GYED, GYES, GYET)
04 – alkalmi munkákat végzett	08 – tanuló volt
	09 – munkanélküli volt
	10 – háztartásbeli volt
	11 – sorkatona volt
	12 – egyéb inaktív volt

703. Átadom Önnek a mellékelt **22. EMLÉKEZTETŐT!** Kérem mondja meg, az Ön jövedelmét is beleszámítva mennyi az Önök háztartásának átlagos havi (nettó) jövedelme. A fizetés és a nyugdíj mellett mellett minden egyéb juttatást is vegyen figyelembe.

ezer Ft/hó

8888 – NEM KÍVÁN VÁLASZOLNI

9999 – NT



703a.: CSAK HA NEM TUDJA/NEM KÍVÁN VÁLASZOLNI!

703a. A kérdőív adatait név nélkül, statisztikai módszerekkel dolgozzuk fel.

Azt megmondaná-e, hogy a **23. VÁLASZLAPON** lévő kategóriák közül melyikbe tartozik?

01. 30 ezer Ft, vagy kevesebb

02. 31 – 50 ezer Ft

03. 51 – 100 ezer Ft

04. 101 – 150 ezer Ft

05. 151 – 200 ezer Ft

06. 201 – 250 ezer Ft

07. 251 – 300 ezer Ft

08. 301 – 400 ezer Ft

09. 401 – 500 ezer Ft

10. 501 – 600 ezer Ft

11. 601 – 700 ezer Ft

12. 701 – 800 ezer Ft

13. 801 – 900 ezer Ft

14. 901 ezer Ft és felette

88 – NEM KÍVÁN VÁLASZOLNI

99 – NEM TUDJA

7.2. A SZÁMÍTÁSOKHOZ TARTOZÓ MUNKATÁBLÁK

A mellékelt CD-n található.